TAC

TAC04 (Teclado + RFID)
TAC05 (Teclado + Biométrico)
TAC07 (Teclado + RFID + Biométrico)

Talos Access Controller

Controlador de Acesso Talos

(Controle de Acesso Talos)

Terminal Autônomo para Controle de Acesso

Guia de instalação e operação

Edição 01 - Abril 2013

Prefácio

A Circuitec reserva-se o direito de alterar qualquer informação neste documento em qualquer momento, sem aviso prévio.

Informações sobre pedidos

Por favor, contate seu representante Circuitec local ou visite-nos na Internet em www.circuitec.com.br para informações sobre o pedido.

Suporte a clientes

Para atendimento ligue:
0300-145-4550 ou (47) 3702-6301
www.circuitec.com.br/suporte
suporte@circuitec.com.br

Comentários

A Circuitec aprecia seu comentário sobre este manual. Visite-nos na Internet em www.circuitec.com.br e nos escreva um e-mail.

Índice - Geral

Índice - Imagens 05

Advertências e Precauções 06

Garantia 08

1 - Visão geral do produto 09
1.1 - Conteúdo da caixa 10
1.2 - Requisitos do sistema 11
1.3 - Características 11
1.4 - Configuração de rede padrão de fábrica 11
1.5 - Visão geral do hardware 12
1.5.1 - Dimensões 12
1.5.2 - Detalhamento Gabinete 14
1.5.2.1 - Teclado de toque (Touch Keyboard) 15
1.5.2.2 - Sinalizador de status 15
1.5.2.3 - Barra de status 15
1.5.2.4 - Leitor Biométrico 16
1.5.2.5 - Leitor RFID 16
1.5.3 - Identificação dos componentes da placa 17
1.5.3.1 - Relês de Acionamento 19
1.5.3.2 - Botoeira eletrônica integrada 21
1.5.3.3 - Sensor de porta 22
1.5.3.4 - Entrada de alimentação 23
1.5.3.5 - Integração com alarme de incêndio 24
1.5.3.5.1 - Parar a abertura de emergência (Rearmar o sistema) 26
1.5.3.5.2 - Disparando abertura de emergência 26
1.5.3.6 - Instalando o módulo receptor de controle remoto 26
1.5.3.7 - Reset das Configurações da Ethernet 29
1.5.3.8 - Jumper para configuração do botão da botoeira integrada 30

2 - Instalação 32
2.1 - Selecionar o local 32
2.2 - Ordem da instalação 32
2.3 - TAC em rede local (LAN) 34
2.4 - O TAC conectado direto ao computador 34

3 - Configuração 35
3.1 - Acessando o Utilitário Web 35

4 - Utilitário Web **36**
4.1 - Principal **36**
4.1 - Configurações de rede **38**
4.3 - Administração **40**
4.4 - Atualização de firmware **41**
4.5 - Restaurar firmware **42**
4.6 - Ferramentas **43**
4.6.1 - Reboot **43**
4.6.2 - Resetar configurações **43**

5 - Operação **44**

6 - Limpeza do equipamento **45**

7 - Topologia de instalação **46**

Solução de problemas **48**

Conceitos básicos de Rede **50**

Restaurar a configuração **54**

Índice - Imagens

Imagens **Pag**

Suscetível a Descarga Eletrostática 06
Terminal 10
Parafusos e buchas 10
CD de Instalação 10
Manual, licenças e termo de garantia 10
Suporte Circuito 12
Carcaça TALOS 13
Componentes do Gabinete 14
Alinhamento da Digital 16
Descrição dos Componentes 17
Exemplo do esquema de ligação 19
Exemplo do esquema de ligação do botão de Emergência 20
Exemplo de caixa - botão de Emergência 21
Borne para ligação do Sensor da porta 22
Borne de ligação do Alarme de Incêndio 25
Módulo Receptor do Controle Remoto 27
Encaixando Plug da Antena 28
Antena plugada 28
Configuração do tipo da chave NA (Pinos 1 e 2) 30
Configuração do tipo da chave NF (Pinos 2 e 3) 31
Instalação 33
Endereço - TAC 35
Autentificação Obrigatória - TAC 35
Talos Access Controller - 1 37
Talos Access Controller - 2 38
Talos Access Controller - 3 40
Talos Access Controller - 4 41
Talos Access Controller - 5 42
Talos Access Controller - 6 43
Limpeza 45
Topologia de Instalação 46
Pront - Ipconfig 51
Propriedades de Protocolo TCP/IP 53

Advertências e Precauções

Para sua maior segurança preste atenção a todos os avisos, leia e siga todas essas instruções. Guarde-as para consultas futuras.

Aviso: Normas de segurança em casos de incêndio:

- Quando utilizar controladores de acesso em qualquer acesso crítico, portas de saída, saídas de emergência, portões e etc, consulte as normas de segurança municipais e a legislação em vigor. Tais acessos normalmente devem possuir uma alternativa de escape de emergência.
- Em casos de dúvidas, consulte o corpo de bombeiros e se necessário, obtenha autorização por escrito do órgão competente.
- Somente ligue o sistema quando a instalação for concluída.
- A instalação elétrica deverá ser realizada por profissional qualificado.

Cuidado: Manuseie os equipamentos com cuidado para não danifica-los com descargas eletrostáticas (ESD).

Para prevenir, siga estes procedimentos:

- Evite tocar com as mãos, ferramentas ou cabos, os componentes eletrônicos.
- Manuseie os equipamentos (placas) segurando sempre pelas bordas.
- Antes de manusear os equipamentos, toque com as duas mãos o chão, para liberar quaisquer cargas acumuladas no corpo e na roupa.

Suscetível a Descargas Eletrostáticas

Importante: É de extrema importância, que a leitura completa deste guia seja realizada antes da instalação do equipamento ou manutenção das instalações.

Não use o equipamento, nem o armazene em temperaturas extremas.
Não instale o equipamento em ambientes externos ou em áreas expostas a interpéries.
Não jogue o dispositivo no fogo.
Não desmonte o equipamento.
Limpe somente com pano seco e limpo.
Evite o uso do equipamento durante uma tempestade.
Este equipamento não funciona na falta de energia elétrica.
Para efetuar reparos, encaminhe o produto para a manutenção do fabricante.

Segurança no uso da eletricidade

Somente utilize fonte de alimentação original do produto ou especificada pelo fabricante, compatível com sua rede elétrica.
Qualquer instalação elétrica deverá ser realizada por profissional qualificado.
Não sobrecarregue tomadas, extensões ou benjamins, pois isso poderá resultar em risco de incêndio ou choque elétrico.
Proteja o fio de alimentação, evitando que ele seja pisado, dobrado, descascado, quebrado, especialmente nos plugues, benjamins e no ponto em que o fio de alimentação se conecta ao equipamento.
Seu equipamento sai da fábrica com plugue bipolar que atende as exigências do novo padrão brasileiro de plugues e tomadas.

Garantia

A empresa Circuitec Industria de Equipamentos Eletrônicos Ltda. concede aos adquirentes, garantia contra defeitos de fabricação de seu produto TAC. Desde que observadas e respeitadas as disposições legais aplicáveis referentes ao equipamento e ao software conforme orientações Técnicas e seguindo o Manual do usuário.

1.) PRAZO DE GARANTIA: 12 (doze) meses, contados a partir da data da compra.

2.) DA GARANTIA: Conserto ou substituição de peças defeituosas durante a vigência desta garantia se dará exclusivamente na sede da Circuitec na cidade de Blumenau/SC. O custo do translado do produto considerando em garantia e de responsabilidade do adquirente.
O suporte técnico pode ser feito por telefone através do numero 0300 145 4550.

3.) ABRANGÊNCIA: A presente Garantia abrange exclusivamente os defeitos decorrentes de fabricação.

4.) LIMITAÇÕES DA GARANTIA: Itens que não se encontram abrangidos pela garantia:
a) decorrentes de mal-uso, esforço indevido ou uso em desconformidade, total ou parcial, com as características e finalidades do produto;
b) o desgaste no acabamento, partes e/ou peças, ocorridos por uso intenso ou exposição a condições adversas e não previstas (intempérie, umidade, maresia, frio e calor intensos);
c) causados por ações da natureza, acidentes, quedas, sinistros, ataques de pragas ou agentes da natureza;
d) causados por oxidação ou corrosão devido à falta de limpeza ou manutenção com produtos inadequados;
e) as peças, partes e componentes dos produtos que sofreram desgaste natural decorrente de seu uso regular;
f) causados pela negligência, imprudência ou imperícia na utilização do produto/serviço;
g) resultantes do transporte inadequado;
h) ligados a utilização de tensão elétrica imprópria, sujeita à flutuação excessiva.
i) descargas elétricas de qualquer origem;
j) rompimento de lacre;

5.) DISPOSIÇÕES GERAIS: Constituem-se disposições gerais desta garantia:
a) Caso seja constatado que não há defeito abrangido pela Garantia, o adquirente obriga-se a arcar com os custos de hora/homem de trabalho e reparos utilizados pela CIRCUITEC para atender o acionamento da garantia.
b) Ocorrerá a incontinente perda da Garantia o produto que seja, total ou parcialmente modificado, alterado, consertado por terceiros ou que tenham sido adicionados acessórios não vendidos e ou instalados pela Circuitec.
c) O período de tempo necessário utilizado para a análise e solução do acionamento da garantia não dará ensejo a reclamações de qualquer ordem, especialmente ligadas a perda de faturamento, lucratividade, prejuízo ou dano de qualquer natureza.
d) A Garantia somente poderá ser exercida no produto mediante a exibição e/ou acompanhamento da nota fiscal original.

Visão Geral

1 - Visão geral do Produto

O TAC tem a função de realizar a coleta dos meios de identificação do usuário que podem ser por cartão de proximidade (RFID), biometria (digital do dedo), senha e controle remoto, dependendo do modelo.

O equipamento fornece controle para um ponto de acesso e possui botoeira eletrônica integrada através de uma entrada para botão simples, configurável para NF ou NA através de jumper interno.

Seu funcionamento é baseado no conceito standalone (autônomo). A conexão com o ÉGIDE (sistema) é requerida para gerenciamento das informações e configurações.

1.1 - Conteúdo da caixa

Terminal

parafusos e buchas

CD de Instalação

Manual, licenças e termo de garantia

1.2 - Requisitos do sistema

Requisitos de rede:
- Ethernet IEEE 802.3 Local Area Network (LAN) 10/100 Mbit/s;
- Cabo UTP CAT5, conector RJ45.

Requisitos para o utilitário web
- Google Chrome 4.0.223 ou superior;
- Internet Explorer 6.0 ou superior;
- Firefox 1.5 ou superior

1.3 - Características

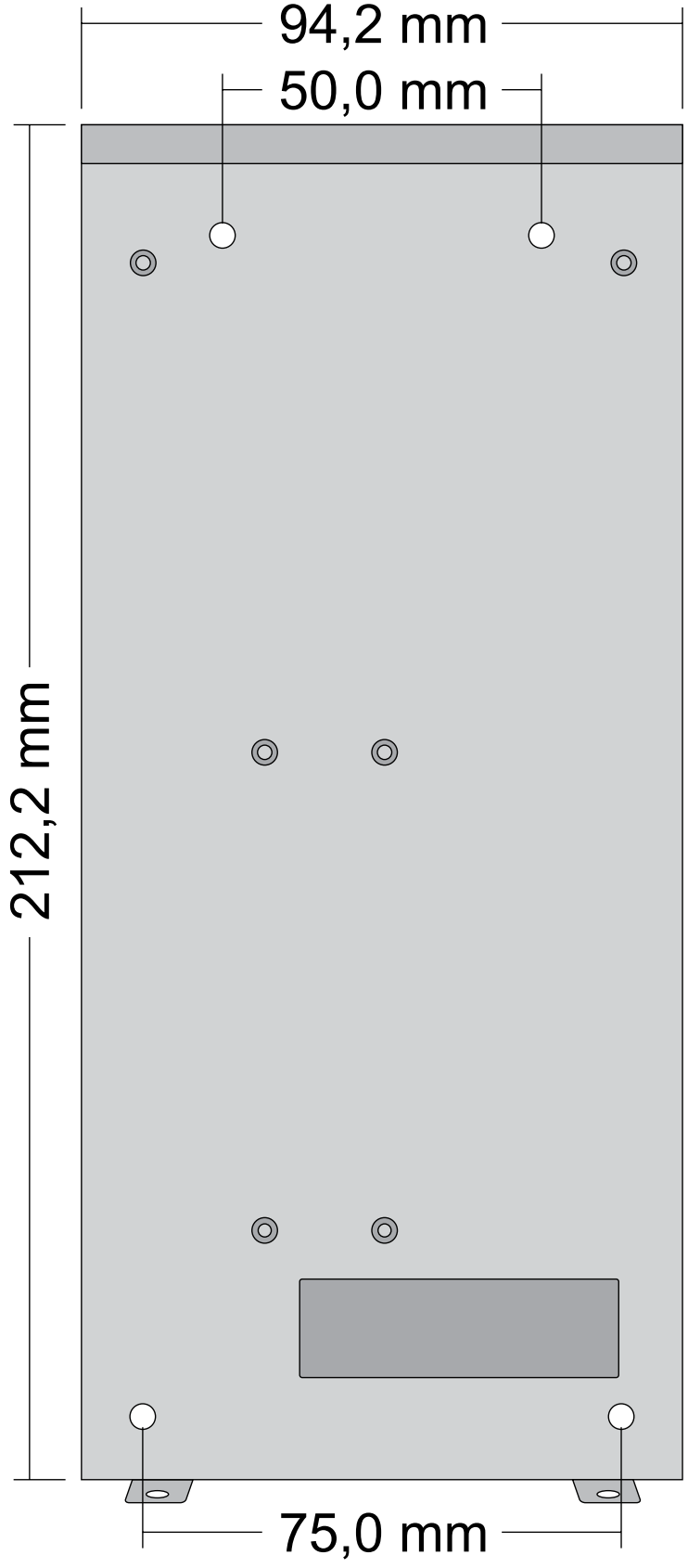
- Fácil instalação: após fixar a base na parede, é só conectar o cabo de rede, a alimentação, os acessórios e ligar o equipamento.
- Fácil configuração: a configuração de rede é feita através do utilitário web protegido com senha em um navegador de Internet, sem a necessidade de software.
- Fácil operação: após configurado o equipamento opera de forma autônoma.
- Alto desempenho: com um processador de alta tecnologia e rede Ethernet 10/100 Mbit/s, o TAC garante excelente desempenho na comunicação em sua rede.
- Auto-Negotiation: Detecta automaticamente a velocidade da rede.
- Auto-MDIX: Funcionalidade que permite ao equipamento configurar a interface automaticamente dispensando o uso de cabo cross-over quando necessário conexão direta com o PC.
- Fonte externa - Fonte de alimentação bivolt 110/220 VAC.
- Atualizável - Permite atualizar o firmware e restaurar o de fábrica.

1.4 - Configuração de rede padrão de fábrica

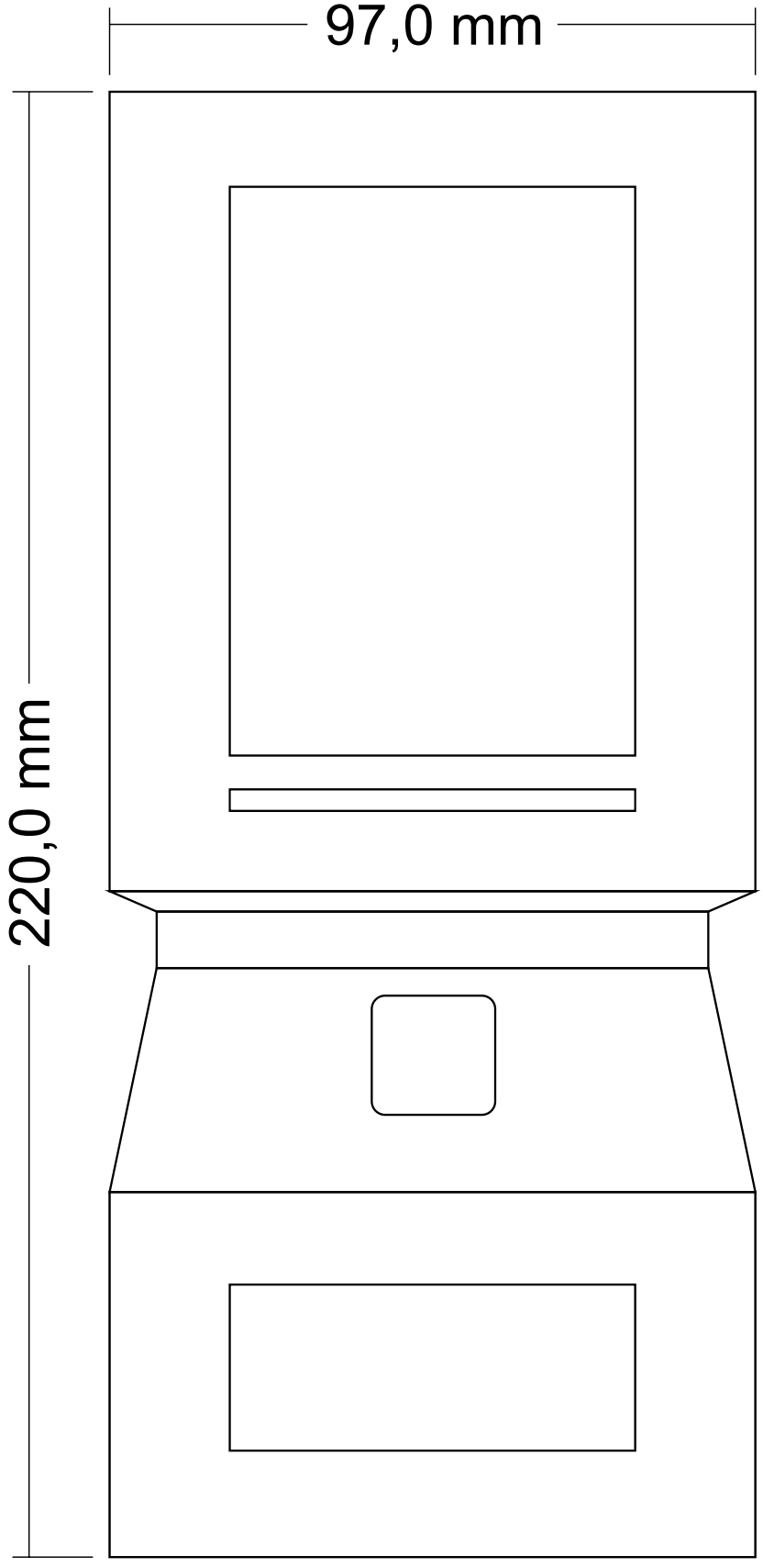
Tipo de conexão: IP fíxo
IP: 192.168.0.241
Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
Gateway padrão: 0.0.0.0
Usuário: admin
Senha: admin

1.5 - Visão geral do hardware

1.5.1 Dimensões

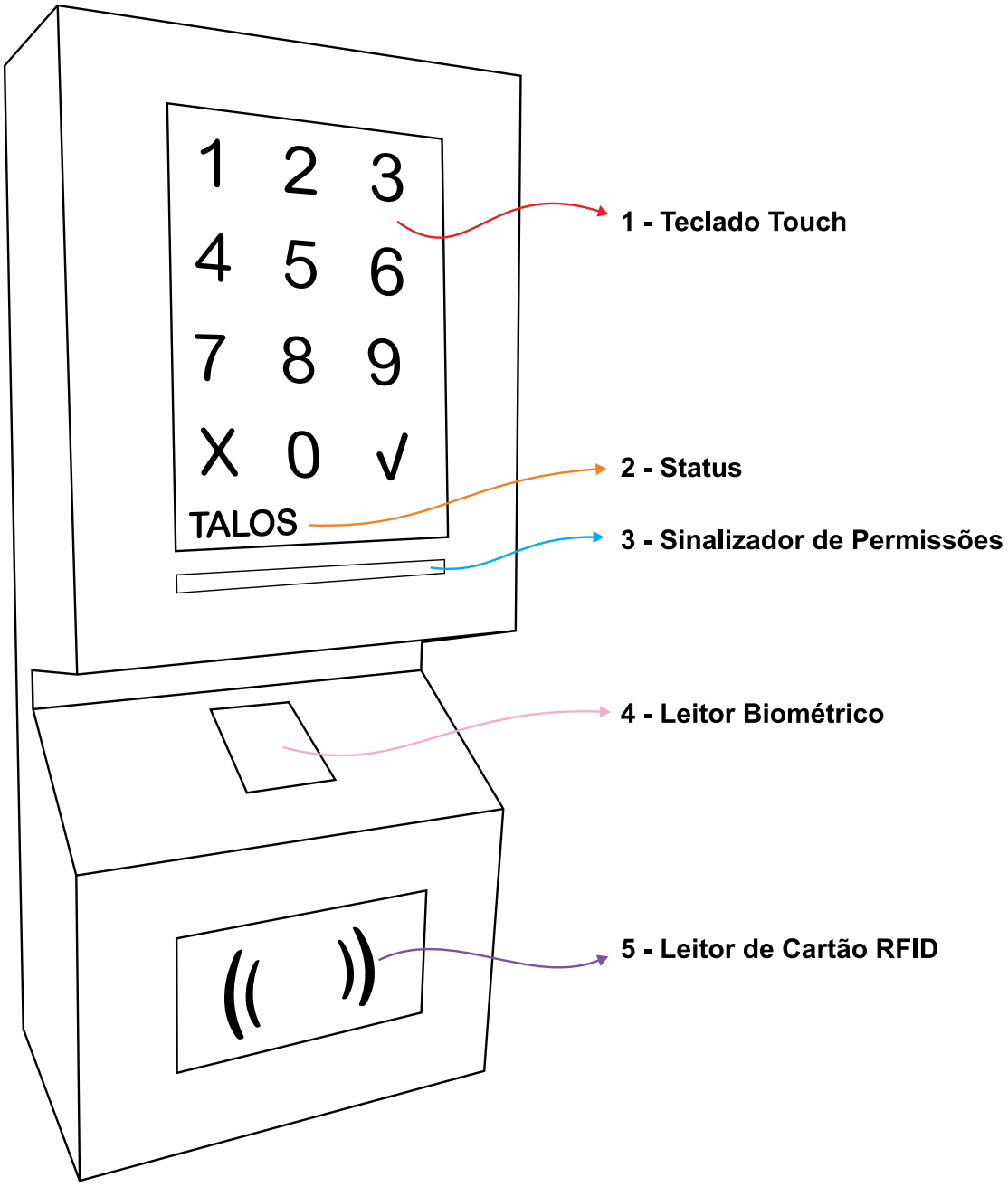


Suporte Circuito



Carcaça TALOS

1.5.2 - Detalhamento Gabinete



Componentes do Gabinete

1.5.2.1 - Teclado de toque (Touch Keyboard)

O teclado serve para acesso por senha.
Quando a senha for digitada errada, pode-se aguardar alguns segundos para expirar o tempo de digitação ou pressionar imediatamente a tecla X. A tecla X irá limpar a senha digitada, podendo iniciar a digitação novamente logo em seguida. Ao final da digitação da senha, precione a tecla √.

1.5.2.2 - Sinalizador de status

Quando intermitente, indica que o equipamento está inicializando. Durante este tempo ele não estará operante.

Quando está aceso, indica que o equipamento está operante.

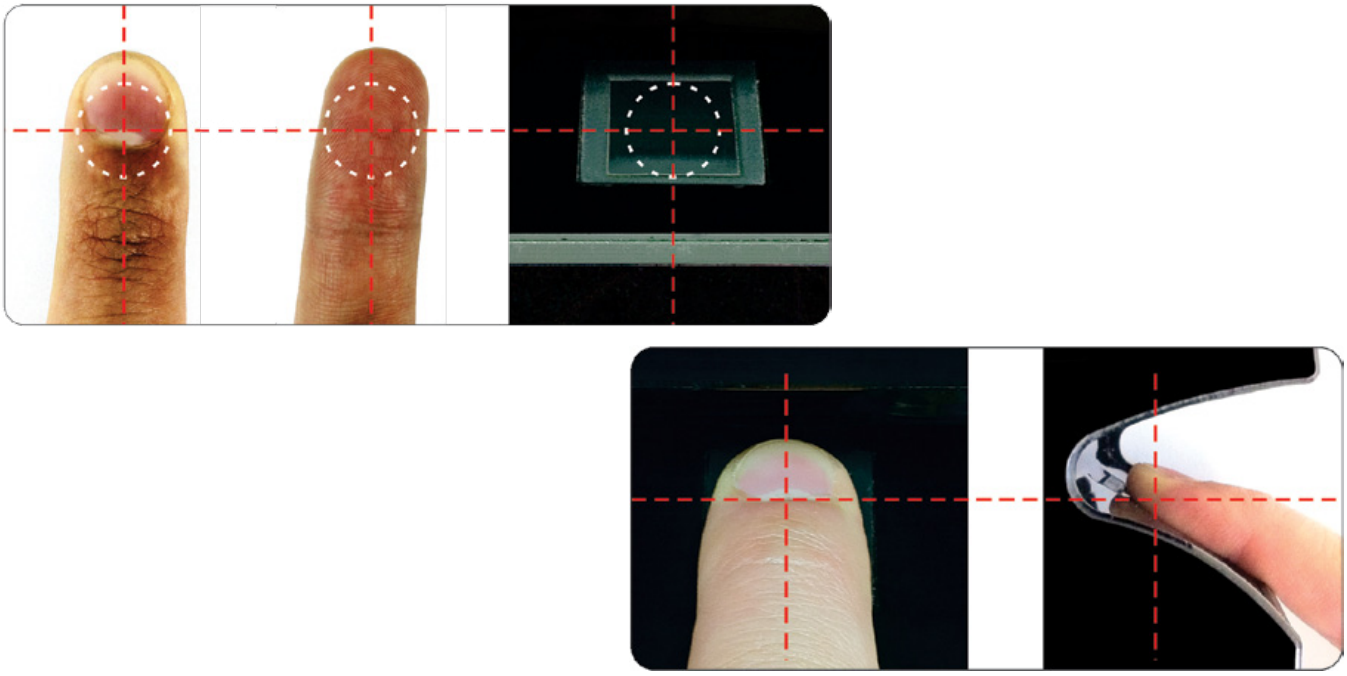
1.5.2.3 - Barra de status

A função da barra de status é indicar o resultado de uma tentativa de acesso.
Acenderá vermelho para negado e verde para autorizado.

1.5.2.4 - Leitor Biométrico

Leitor que realiza a coleta das impressões digitais.
Para maximizar o desempenho da coleta, é fundamental, seguir os precedimentos de coleta descritos a baixo.

1º - Para aumentar a área do dedo digitalizado, pressione uniformemente (70 ~ 80% de área coberta do leitor).
2º - Coloque o "núcleo" da impressão digital no centro do scanner.
O núcleo é geralmente oposto ao esbranquiçado meia lua na parte inferior da unha. Portanto, coloque a peça de meia-lua no centro do scanner ao digitalizar.



Alinhamento da Digital

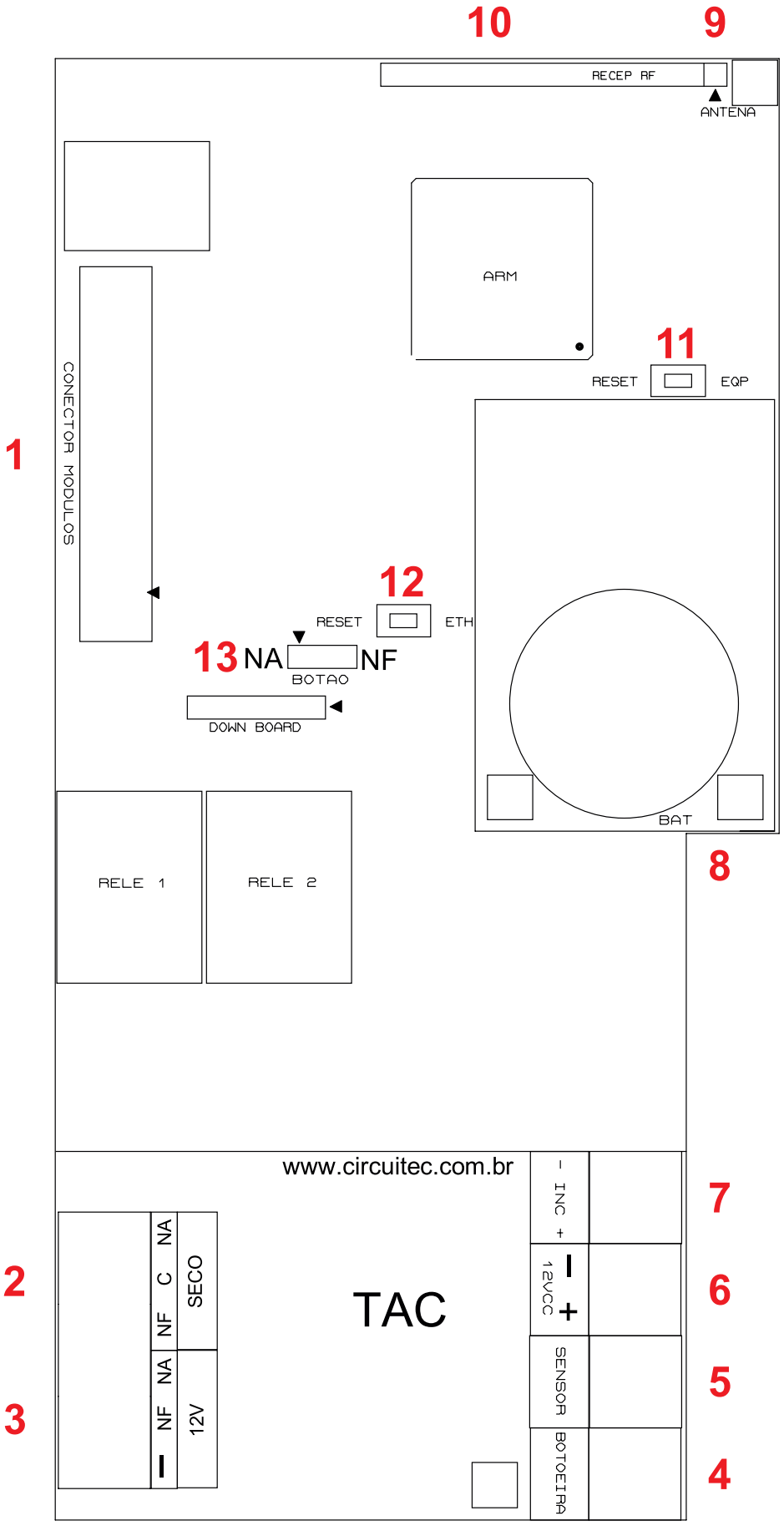
Sugestão: Seleção do dedo recomendada: O dedo indicador, o dedo médio ou o dedo anelar é recomendado, o polegar e o dedo mínimo não são recomendados (porque são geralmente desajeitados quando pressionandos no sensor de impressão digital).
O sensor de impressão digital é extremamente preciso. Posicionamento do dedo adequado irá assegurar que os usuários tenham uma experiência muito favorável e positiva com o equipamento.

Dicas: Caso o usuário possua baixa aceitação, é recomendado cadastrar outro dedo, e seguir as indicações: Se o dedo estiver com suor, poeira ou molhado, efetuar a limpeza do mesmo, antes de realizar a coleta.
Quando o dedo estiver muito seco, será difícil realizar a coleta. Neste caso, deve-se utilizar um produto chamado "Umedecedor de Dedos" ou esfregar o dedo na face, em local com maior oliosidade pois ajuda a umedecer e realizar melhor a coleta.
Verificar se a superfície do leitor biométrico, encontra-se devidamente limpa.

1.5.2.5 - Leitor RFID

O leitor RFID é compatível com cartões do tipo Mifare 13.56MHz.
Quando o cartão for lido, a superfície de leitura RFID terá sua intensidade luminosa aumentada.

1.5.3 - Identificação dos componentes da placa



Descrição dos Componentes

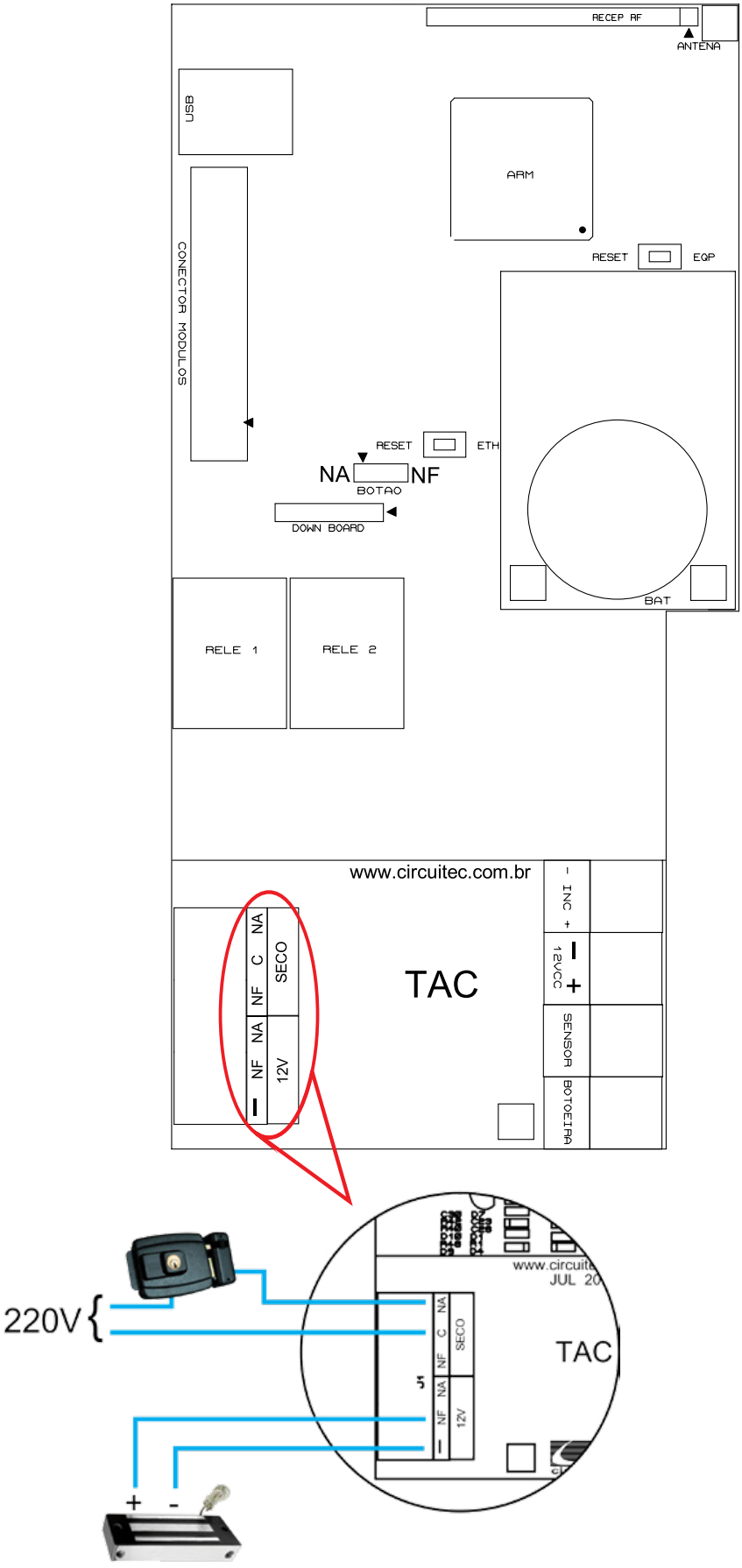
01 - Conector para os módulos da tampa
02 - Bornes NA, NF e Comum do relê de contato seco
03 - Bornes NA 12V, NF 12V e 0V de relê alimentado
04 - Borne para o botão da botoeira eletrônica integrada
05 - Borne para entrada do sensor da porta
06 - Borne para entrada de alimentação
07 - Borne para integração com alarme de incêndio
08 - Módulo Ethernet com conector RJ-45
09 - Conector para antena do receptor de controle remoto
10 - Conector para módulo receptor de controle remoto
11 - Botão de reset do TAC
12 - Botão de reset das configurações da Ethernet
13 - Jumper para configuração do botão da botoeira integrada (NF/NA)

1.5.3.1 - Relês e Acionamento

O acionamento das portas (Pontos de Acesso) é feito por meio dos contatos dos relês que existem no TAC.
O equipamento possui duas opções para acionamento, que podem ser inclusive utilizadas simultâneamente. Uma é a de "contato seco", mostrada na Figura "Exemplo do esquema de ligação". Ela é identificada como "SECO" e possui 3 bornes, sendo o NA (Normalmente Aberto), C (Comum) e o NF (Normalmente Fechado). Esta saída tem como objetivo, acionar cargas diversas, até um limite máximo de 10A e 220V, pois ela é isolada do circuito. Podem ser acionados cancelas, fechaduras, motores, lâmpadas, etc.
A outra saída é mostrada na Figura "Exemplo do esquema de ligação", identificada por "12V". Possui 3 bornes sendo NA, NF e "-" (Negativo). Esta saída fornece 12V e tem como objetivo, acionar travas fechos elétricos e magnéticos diretamente, sem necessidade de fonte externa (até 0,6 A).

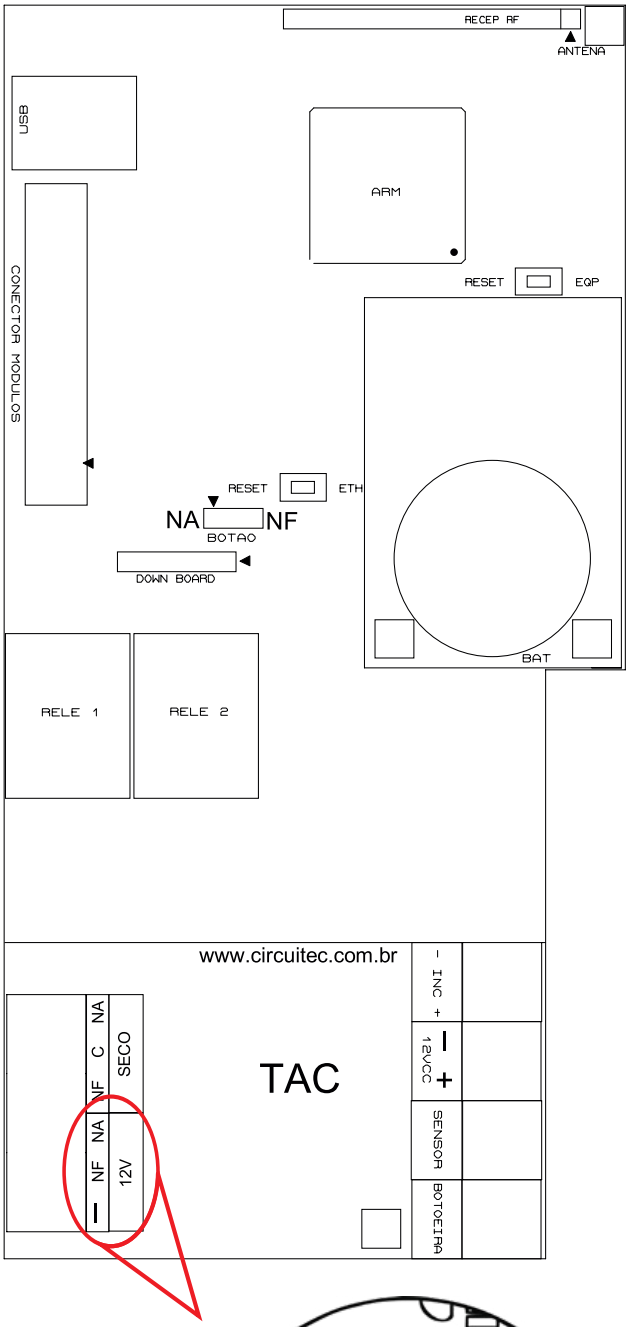
Atenção: Não utilize a saída de 12V para acionar nenhum outro tipo de dispositivo ou cargas maiores às especificadas.

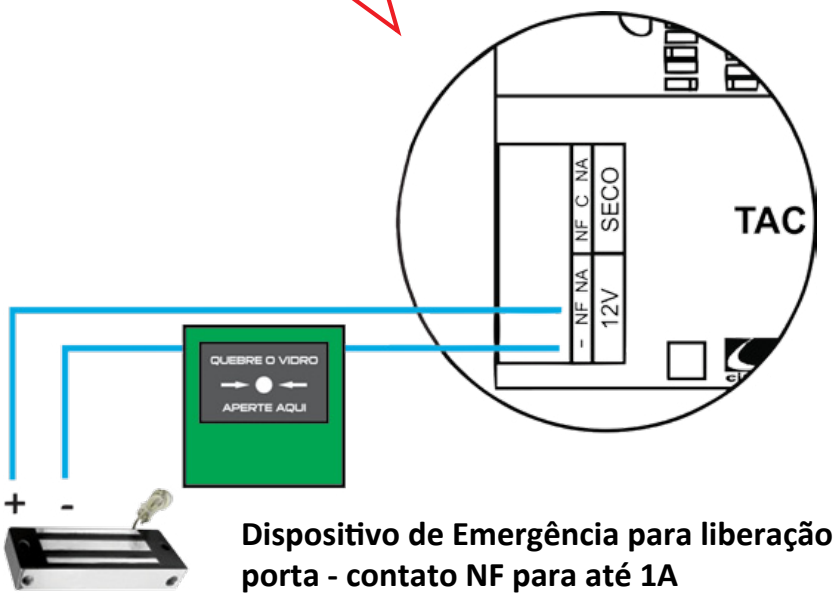
Obs.: Embora sejam duas saídas, elas são acionadas sempre ao mesmo tempo pois tem como objetivo flexibilizar a utilização do seu equipamento, permitindo que ele possa atender uma faixa maior de situações.



Exemplo do esquema de ligação

Obs.: Se a fechadura for do tipo magnética, verificar a necessidade de ser instalado em série com a mesma, uma chave/botão de emergência.





Dispositivo de Emergência para liberação da porta - contato NF para até 1A

Exemplo do esquema de ligação do botão de Emergência

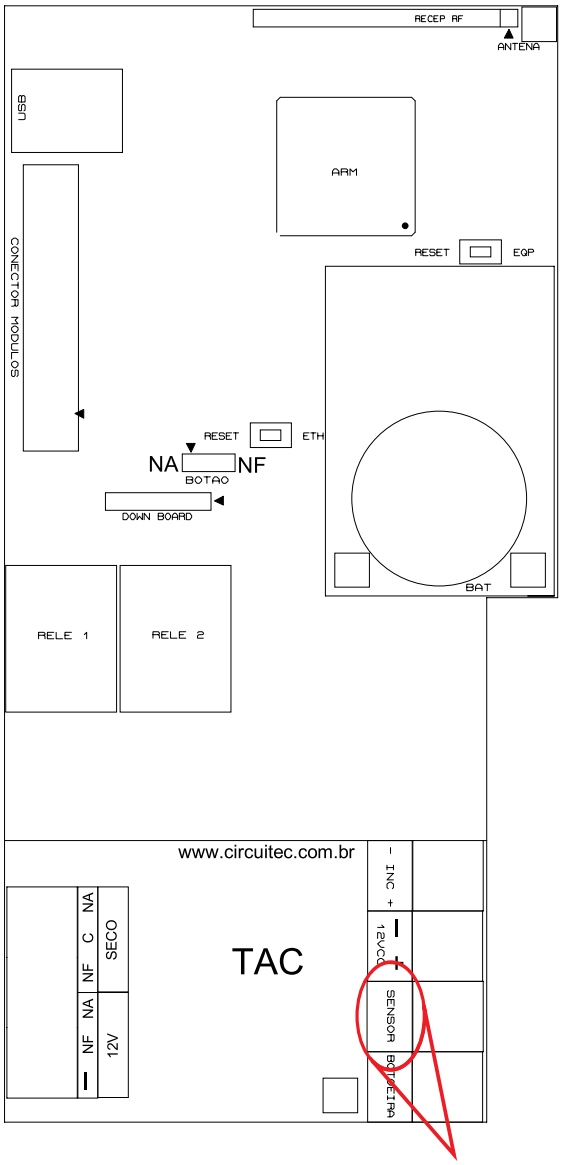
Exemplo de caixa - botão de Emergência

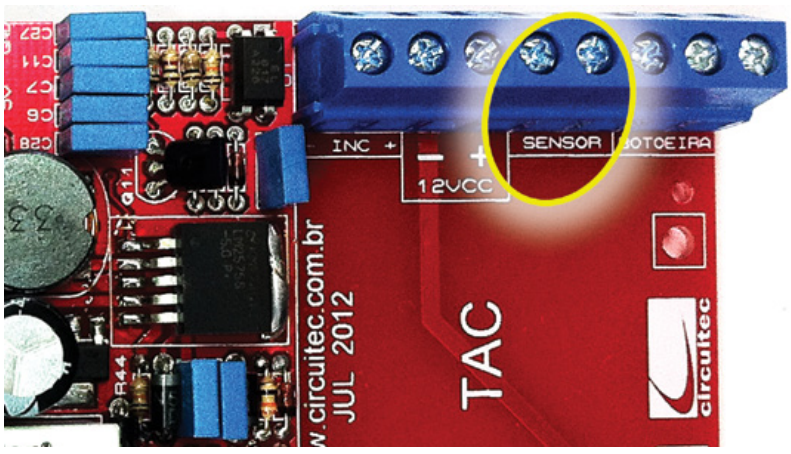
1.5.3.2 - Botoeira eletrônica integrada

O TAC possui bornes para ligar um botão (NF ou NA) para acionar a botoeira integrada. Utilizar cabo de AWG 18 ou menor (1 mm ou maior), e com distância máxima de 10 metros. É necessário configurar o tipo da boteira, conforme artigo 1.5.3.10.
Obs.: Não passar o cabo junto a rede elétrica. Utilize dutos ou canaletas separadas.

1.5.3.3 - Sensor da porta

O equipamento possui entrada para sensor da porta. Podem ser utilizados diversos tipos de chaves, como por exemplo, chaves de fim de curso, reed switch, etc. Observa-se apenas que este sensor deve estar com o contato fechado (N.F.) quando a porta estiver fechada.
Alguns modelos de fechos magnéticos já possuem o sensor embutido e podem ser utilizados sem problemas.





Borne para ligação do Sensor da porta

Quando instalado e habilitado no sistema, será possível registrar os seguintes eventos:
- Registrar quando a porta foi aberta e fechada.
- Registrar quando a porta ficou aberta além do tempo máximo parametrizado. O equipamento emite um sinal sonoro contínuo para avisar que a porta deve ser fechada. O sinal sonoro é interrompido quando a porta é fechada.

- Registrar quando a porta foi aberta sem um acionamento autorizado. Pode ser considerado um arrombamento. O equipamento emite um sinal sonoro contínuo para avisar que a porta foi aberta de maneira indevida. O sinal sonoro somente é interrompido após ser realizada uma solicitação de abertura autorizada.

1.5.3.4 - Entrada de alimentação

O TAC necessita de uma fonte externa que forneça de 12V a 15V com 2A. Esta fonte pode ser adquirida com ou sem entrada para bateria (sistema de no-break).
Atenção: Os bornes para a ligação da alimentação 12V possuem polaridade. Se a alimentação for ligada invertida poderá danificar o equipamento e levará à perda da garantia.
Os condutores que ligam a fonte com o TAC, não poderão ter comprimento que comprometa a tensão fornecida. Caso a tensão que esteja sendo medida no equipamento seja abaixo de 11.5V, é recomendado diminuir a distância entre a fonte e TAC, ou aumentar o diâmetro do condutor para que a resistência do condutor diminua.

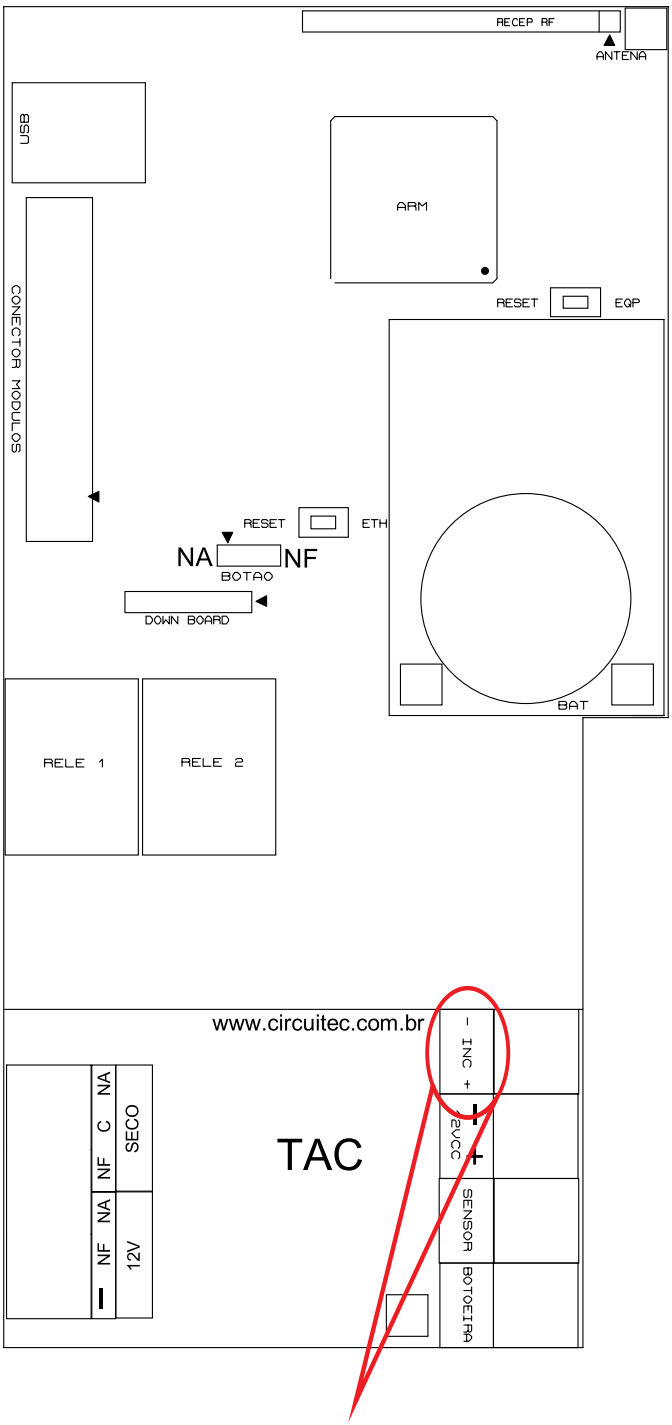
Dica: Realize a instalação de seus equipamentos com um profissional capacitado.

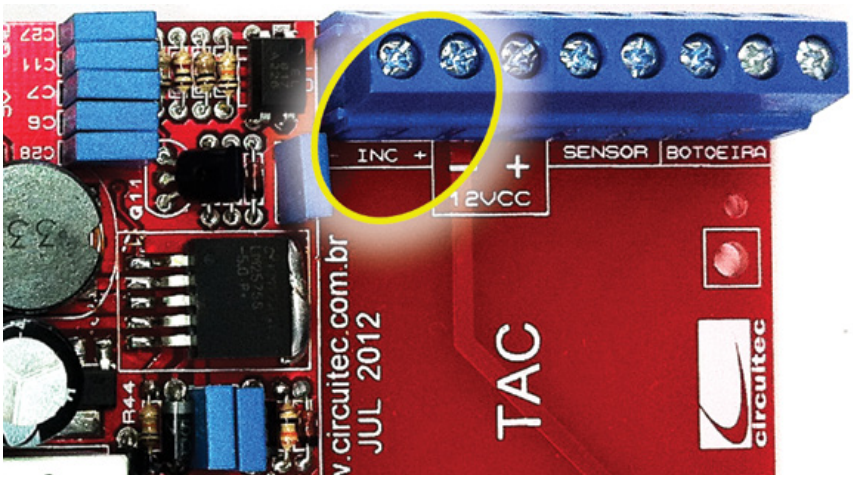
Obs.: Para maior segurança e conforto, é recomendado utilizar uma fonte com bateria.

1.5.3.5 - Integração com alarme de incêndio

Quando o local que será implantado o controle de acesso, possuir um sistema para alarme de incêndio, recomendamos analisar a possibilidade de interligar este alarme com o equipamento. Esta interligação é realizada utilizando-se uma alimentação, que deve ser ligada nos bornes identificados por “INCE” que é polarizada.
Esta alimentação deverá ter uma tensão de 5Vcc à 50Vcc.
Quando o TAC é inicializado, ele analiza o estado desta entrada, que pode estar com uma tensão (de 5Vcc à 50Vcc) ou estar em 0V.
Você pode utilizar a alimentação das sirenes para realizar a interligação. Esta entrada do TAC não consome corrente significativa, portanto, não impede o alarme de incêndio de operar normalmente.
Obs.: Se houver dúvidas em relação a permissão a esta interligação, consulte a legislação municipal ou o corpo de bombeiros da sua região.

Obs.: A tensão de trabalho para a entrada de alarme de incêndio é de 5Vcc até 50Vcc. O acionamento ocorre quando passa de 0V para a tensão de trabalho ou vice-e-versa.
Caso não seja realizada a integração, mantenha na configuração do equipamento, esta função desativada.





Borne de ligação do Alarme de Incêndio

1.5.3.5.1 - Parar a abertura de emergência (Rearmar o sistema)

Quando mudar o estado da entrada, isto é, passar de 0V para 5Vcc (ou até 50Vcc) ou de 5Vcc (ou até 50Vcc) para 0V, o TAC interpreta que ocorreu uma situação de emergência e aciona a abertura de emergência da porta.
O equipamento irá sinalizar visualmente e sonoramente que está em modo de alarme de emergência. A porta ficará destravada, permitindo o fluxo de saída do ambiente.
Mesmo que o alarme de incêndio seja desligado, o TAC permanecerá em modo de emergência e manterá a porta destravada.

1.5.3.5.2 - Disparando abertura de emergência

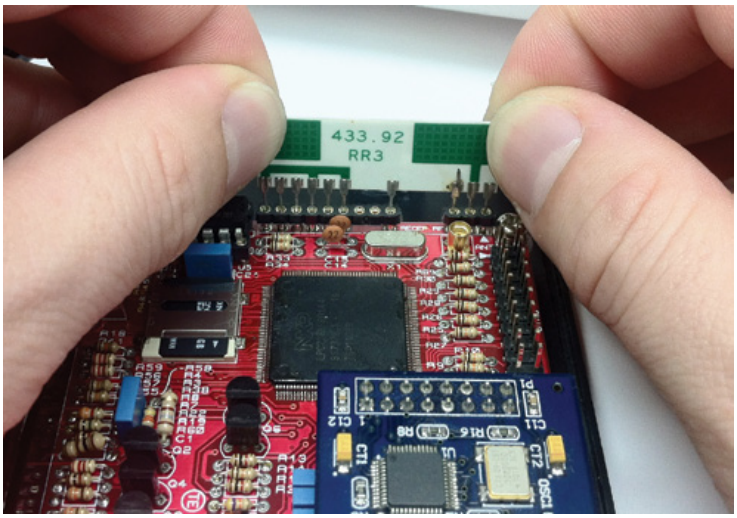
Para sair do modo de alarme de emergência, será necessário acessar o Sistema ÉGIDE e executar a solicitação de parar em todos os equipamentos que estiverem neste modo.

Siga os seguintes passos:

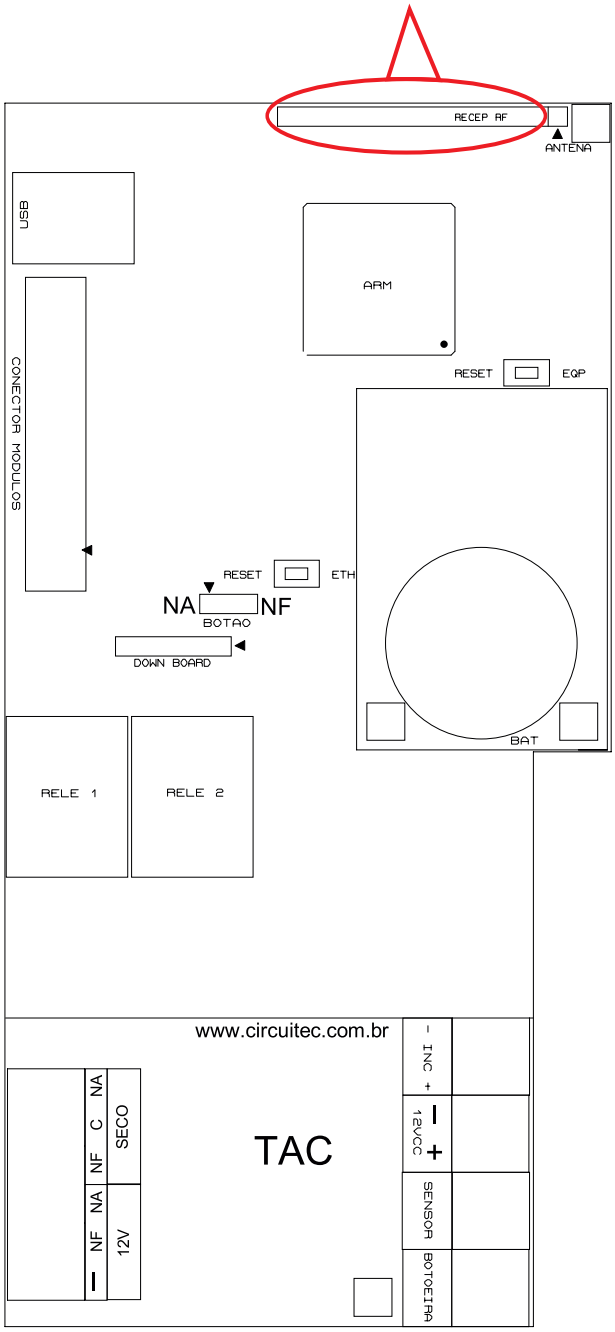
- Acesse o Sistema ÉGIDE
- Acesse o módulo TALOS
- Acesse o menu “Equipamentos”
- Clique no equipamento desejado
- Clique no botão “Avançado”
- Clique no botão “Rearmar Emerg. Incêndio”.

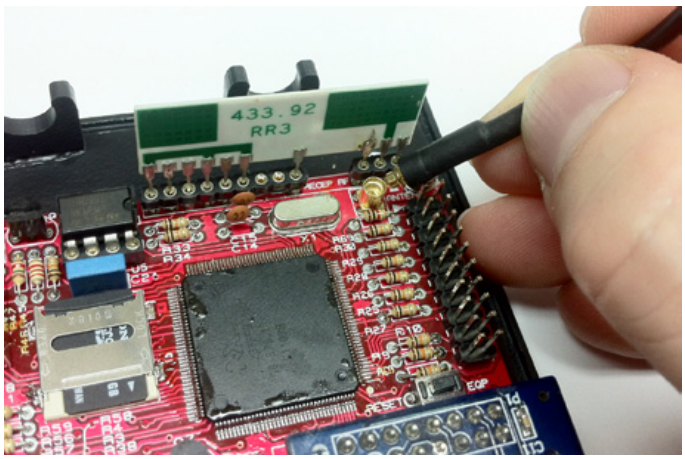
1.5.3.6 - Instalando o módulo receptor de controle remoto

Para instalar o kit receptor RF (para controle remoto), é necessário desligar a alimentação do equipamento.
Em seguida, usando as duas mãos, encaixe o módulo no soquete mostrado na figura “Módulo Receptor do Controle Remoto”, fazendo uma leve pressão para realizar o encaixe, tendo o cuidado de não forçar demais para não entortar os pinos do módulo receptor de RF.
Depois, passe o fio da antena no ilhó da tampa, conforme figura “Antena 1”. Passe o cabo pela porca e fixe a antena, figura “Antena 2”.
Posicione o terminal do cabo da antena no seu respectivo conector da placa, indicado pela figura “Encaixe antena 1”, fazendo leve pressão até ouvir um “click”, indicando que o cabo está corretamente encaixado, figura “Encaixe antena 2”.

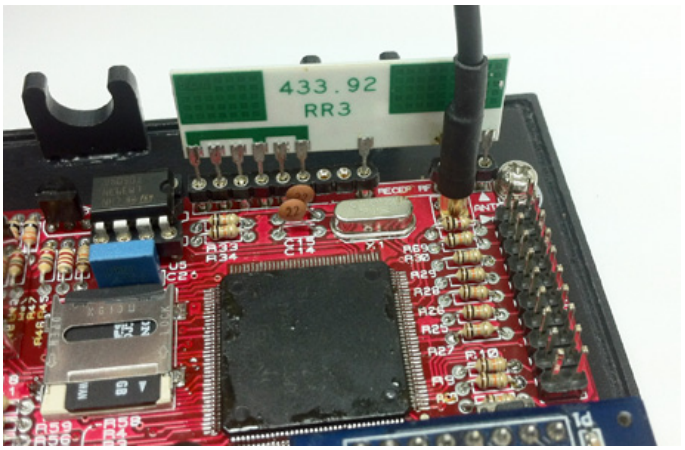


Módulo Receptor do Controle Remoto

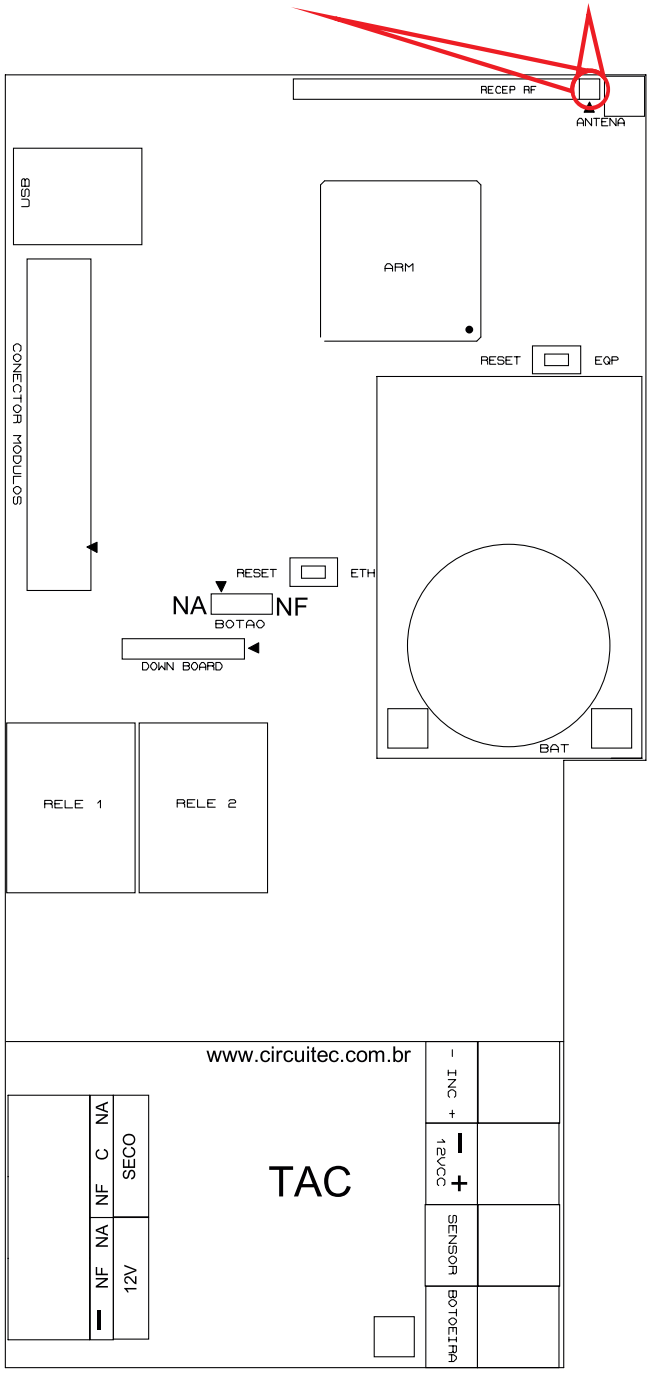




Encaixando plug da antena



Antena plugada



1.5.3.7 - Reset das Configurações da Ethernet

Este procedimento deve ser executado somente quando não souber quais configurações de rede estão definidas para o equipamento.
As configurações de rede serão definidas para o padrão de fábrica.
Se possuir mais de um equipamento do mesmo modelo, será necessário configurar pelo menos um deles para não gerar conflito na rede. Ao definir o padrão de fábrica, poderá ocorrer este conflito. Evite isso ligando o equipamento a ser reconfigurado diretamente na placa de rede de um PC. Conhecendo as configurações de rede, será possível conectar-se ao equipamento e reconfigura-lo.
Para resetar as configurações do TAC, localize o botão de reset identificado como RESET ETH próximo ao led de status. Com o TAC ligado, mantenha o botão pressionado por 3 segundos. O LED de status irá piscar por 5 segundos identificando o reset. O TAC irá passar pelo processo de inicialização, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo.

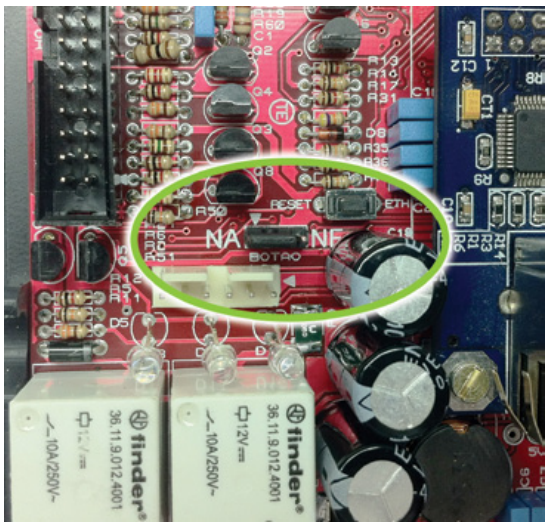
Padrão de fábrica:
IP: 192.168.0.241
Máscara: 255.255.255.0
Gateway: 0.0.0.0
IP do Servidor: 0.0.0.0
Porta do Servidor: 12000
Usuário: admin
Senha: admin

Obs.: Após o procedimento reconfigure a rede se necessário.

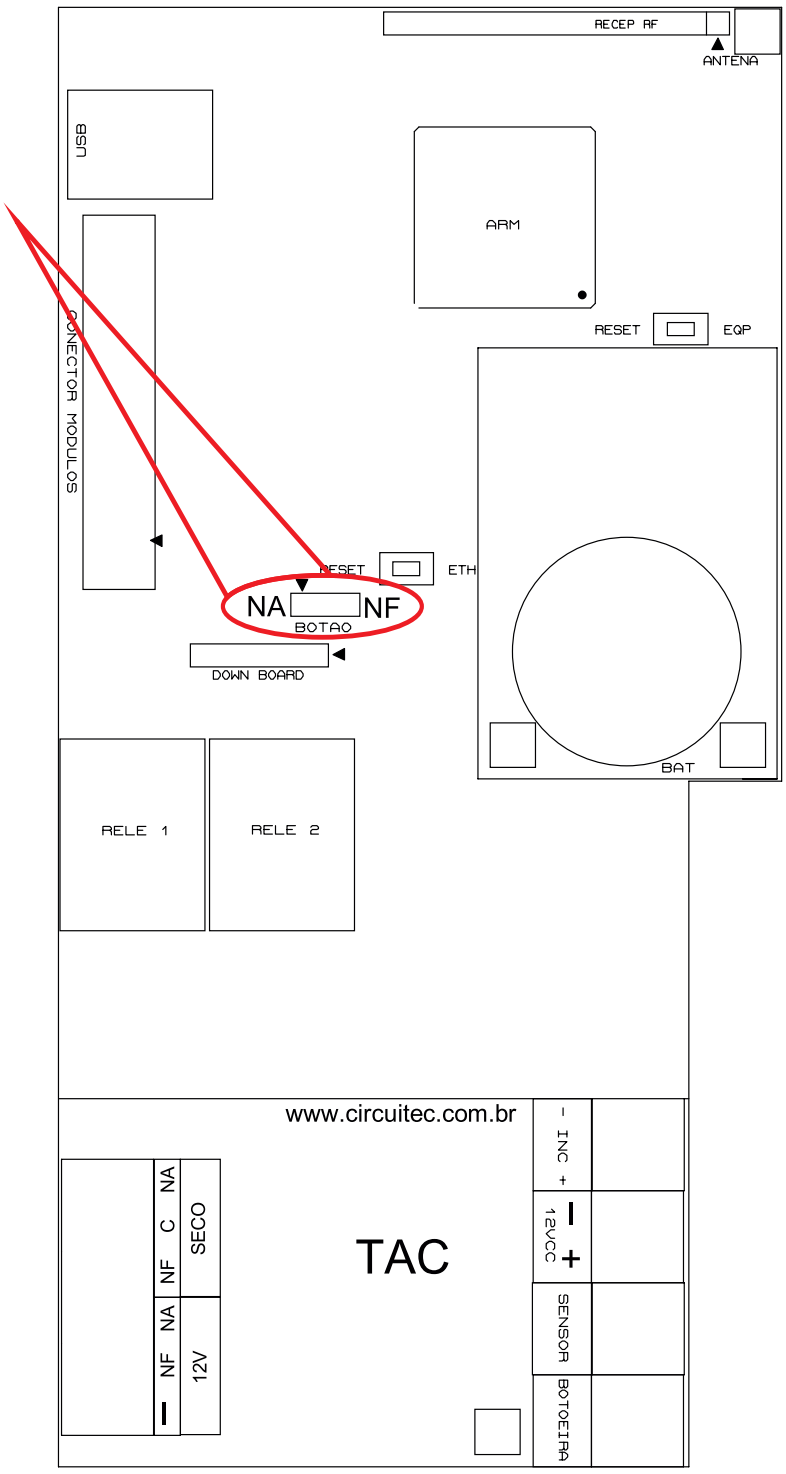
1.5.3.8 - Jumper para configuração do botão da botoeira integrada

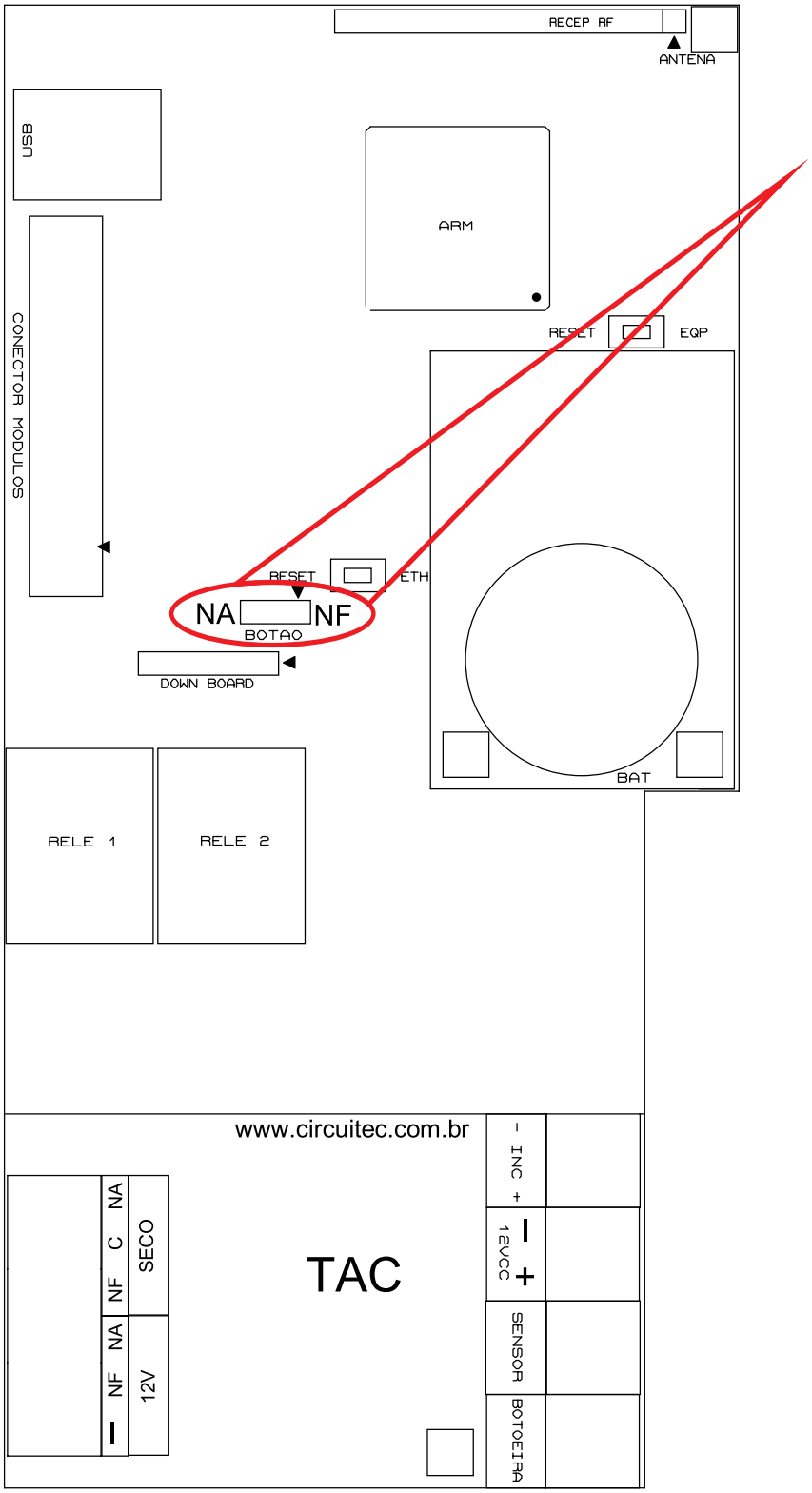
O jumper tem a finalidade de facilitar a configuração da botoeira.
Desta forma, é possível utilizar botões NA (Normalmente Aberto), figura "*Pinos 1 e 2*" ou NF (Normalmente Fechado), figura "*Pinos 2 e 3*" para acionamento da porta.

Configuração do tipo de chave NA (Pinos 1 e 2)

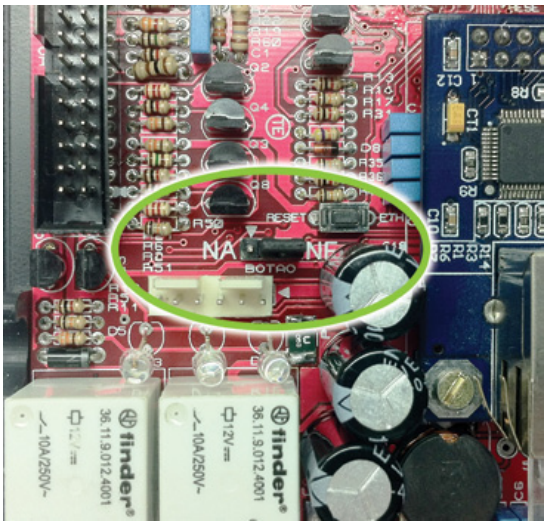


Pinos 1 e 2





Configuração do tipo de chave NF (Pinos 2 e 3)



Pinos 2 e 3

Instalação

2 - Instalação

Esta seção traz instruções sobre o processo de instalação do TAC.

2.1 - Selecionar o local

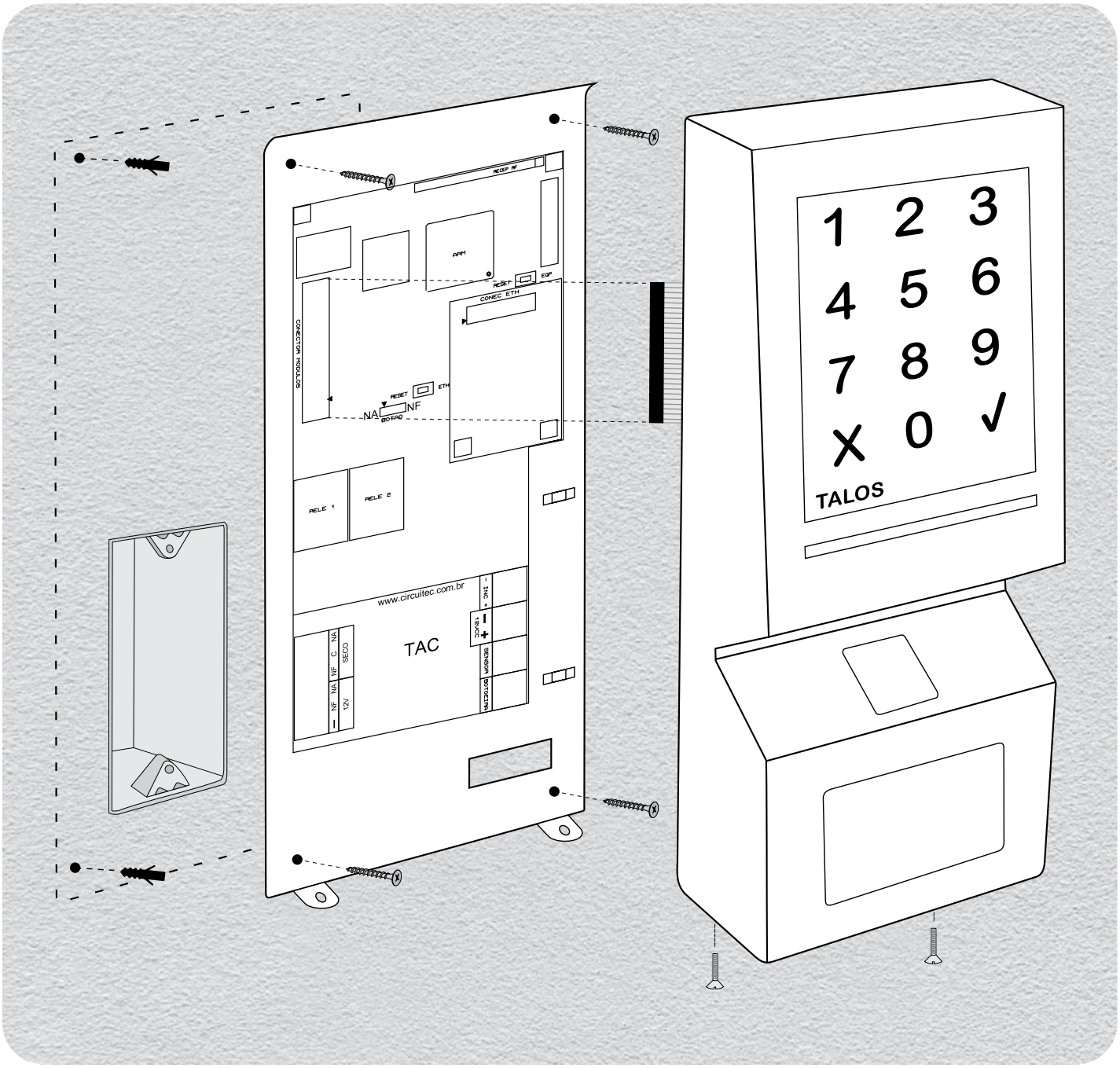
Para escolher o local da instalação, procure observar as seguintes recomendações:

- O equipamento deve preferencialmente ficar protegido das ações diretas do tempo, como chuva e sol.
- Verifique a altura do chão mais adequada para as pessoas que utilizarão o equipamento.

Recomendamos que a altura seja aproximadamente à do ombro das pessoas. Em um grupo de adultos, uma altura confortável de utilização do equipamento é de 1,20 metros do chão até a base do equipamento.

2.2 - Ordem da instalação

1º Alinhar a calha de passagem dos cabos da base com a caixa de cabos da superfície a ser fixado;
2º Realizar a marcação dos locais para a furação de fixação, utilizando a base ou modelo em tamanho real no final deste guia como gabarito;
3º Efetuar as furações;
4º Colocar as buchas;
5º Passar todos os cabos pela calha de passagem;
6º Realizar a parafusação da base;
7º Conectar os cabos em seus devidos bornes;
8º Com a tampa em mãos, engatar o conector do cabo da tampa e da antena (se houver) na placa;
9º Encaixar a tampa na base;
10º Parafusar a tampa com a base;
11º Ligas a fonte de alimentação.


1 2 3
4 5 6
7 8 9
X 0 √
TALOS
RECEP RF
ARM
RESET
PGM
CONEC ETH
CONECTOR MODULOS
RESET
ETH
NA
NF
BOTAO
RELE 1
RELE 2
www.circuitec.com.br
TAC
NA
C
NF
SECO
NF
NA
12V
TAMPER
SENSOR
BATERIA

Instalação

2.3 - TAC em rede local (LAN)

O TAC pode ser conectado a uma rede local (LAN) através de um Switch ou Hub. O TAC sai de fábrica com uma configuração de rede padrão conforme descrito no ítem 1.4. Antes de conectar o cabo de rede certifique-se de que o IP padrão 192.168.0.241 não está em uso por outro equipamento na rede, pois podem ocorrer conflitos na rede se dois equipamentos possuirem o mesmo endereço IP. Caso o IP já esteja em uso conecte primeiro o TAC com o cabo de rede diretamente no computador conforme descrito no ítem 2.4 e mude o IP para um disponível na rede, para depois conectá-lo na rede.
Quanto ao uso de mais de um TAC na rede, evite usar o IP padrão 192.168.0.241, mantenha esse IP disponível para eventuais situações que seja necessário restaurar as configurações de rede padrão de fábrica.
Use o utilitário web para realizar as alterações nas configurações de rede do TAC conforme descrito no ítem 3.1.
Caso tenha dúvidas sobre como verificar o IP, consulte a seção “Conceitos básicos de redes” ou entre em contato com nosso Suporte Técnico.

2.4 - O TAC conectado direto ao computador

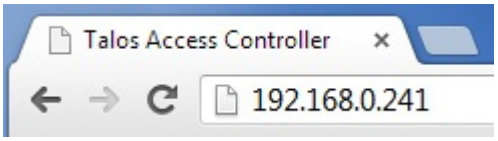
O TAC pode ser conectado diretamente a um computador sem a necessidade do uso de um cabo cross-over. Qualquer cabo de rede convencional pode ser utilizado. Para facilitar este procedimento, caso exista interface Wi-Fi, desconecte-a.
Verifique as configurações de rede da conexão por cabo. Lembre-se de anotar as configurações atuais pois poderão ser alteradas.
Caso o PC esteja configurado para obter um IP automaticamente, será necessário alterar para especificar um IP. No campo endereço IP, digite 192.168.0.2, no campo máscara de sub-rede, digite 255.255.255.0 e os demais campos devem estar vazio.
Caso o PC esteja já esteja configurado com um IP fixo, verifique se faz parte da rede 192.168.0.0, qualquer endereço IP entre 192.168.0.1 e 192.168.0.254 fazem parte. Nesse caso, não é necessário mudar as configurações de rede.
Acesse o utilitário web para realizar as alterações nas configurações de rede do TAC conforme descrito no ítem 3.1.
Caso tenha dúvidas sobre como configurar a rede do seu PC, consulte a seção “Conceitos básicos de redes” ou entre em contato com nosso suporte técnico.

3 - Configuração

O TAC possui um utilitário web para configuração de rede. Através de um navegador de internet é possível acessá-lo sem a necessidade de um software.

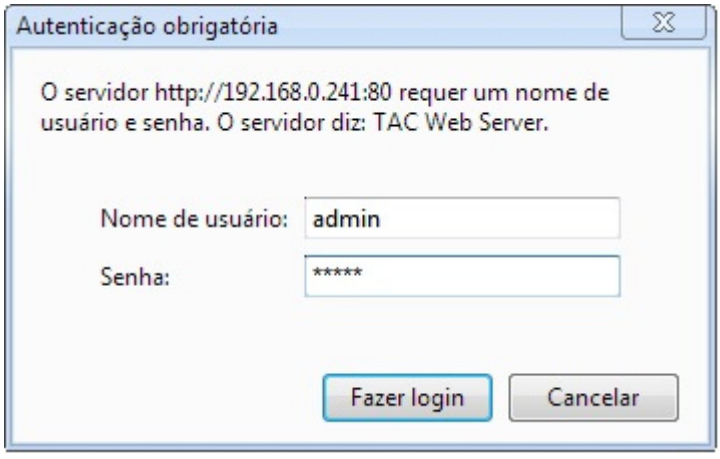
3.1 - Acessando o Utilitário Web

Na barra de endereços do navegador digite o endereço IP do TAC **192.168.0.241** e tecle **ENTER**.



Endereço - TAC

Abrirá uma caixa de texto solicitando nome de usuário e senha. Digite o nome de usuário admin e senha admin e tecle ENTER.



Autentificação Obrigatória - TAC

Se você receber uma página de erro, verifique a seção “Solução de problemas”.

4 - Utilitário Web

É uma página web interna do TAC compatível com os principais navegadores de internet. Uma vez autenticado na interface web, é possível ter acesso ao menu de opções. As credenciais de usuário e senha permanecerão em cache até que o navegar seja fechado.

4.1 - Principal

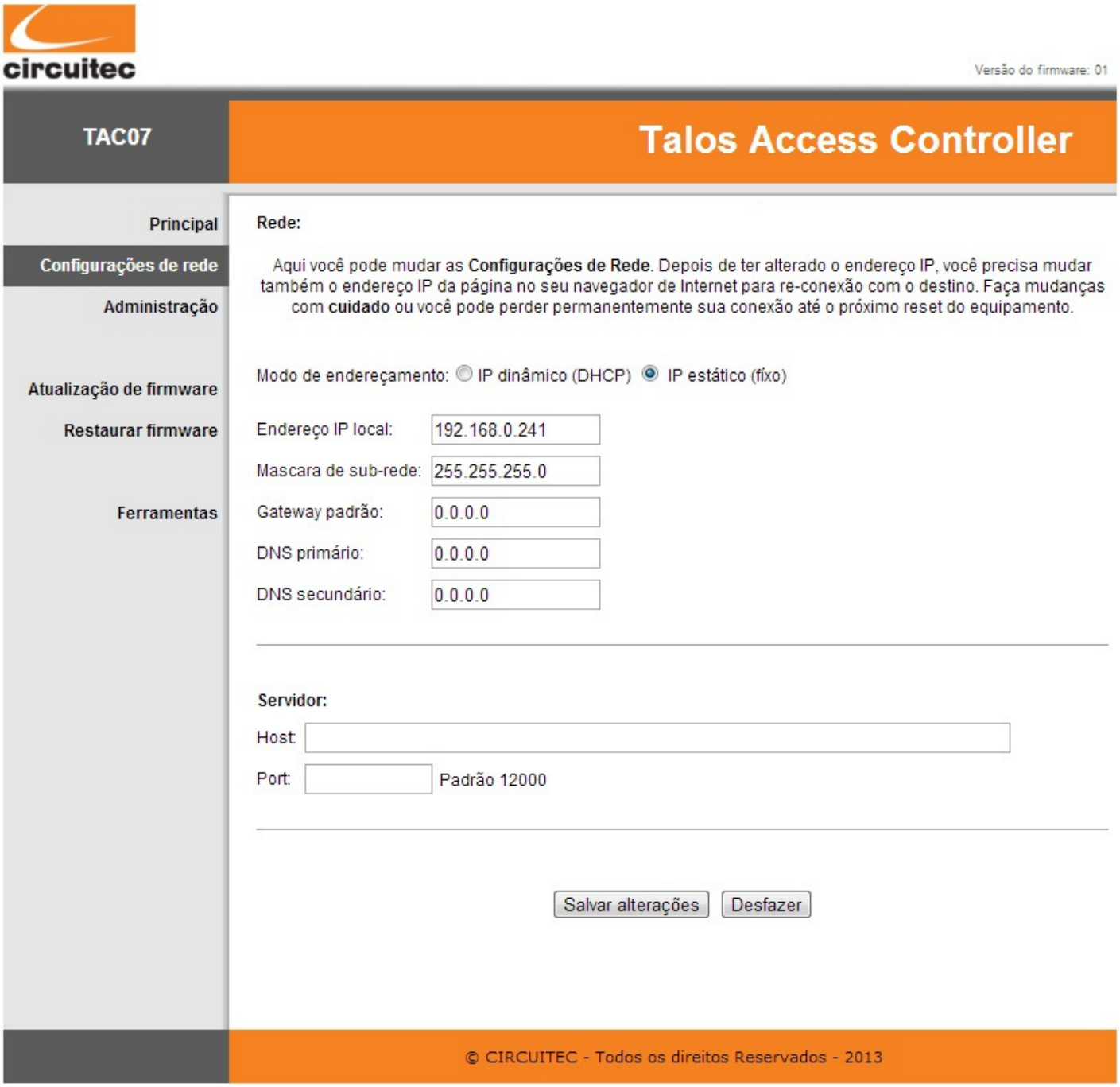
Esta página permite visualizar as informações do TAC, conexão de rede, e conexão com o servidor. Estão descritas informações sobre o número de série e versão do firmware essenciais em caso de suporte e manutenção. O status de conexão com o servidor pode ser:

não configurado	Host ou Port não definidos.
desconectado	Host ou Port incorretos, servidor parado, ou configurações de segurança impedem a conexão.
conectado	Conectado ao servidor.

Talos Access Controller - 1

4.2 - Configurações de rede

Esta página permite alterar as configurações de rede. Depois de ter alterado o endereço IP, você precisará mudar também o endereço IP na barra de endereços do seu navegador de internet para re-conexão com o TAC. Faça mudanças com muito cuidado ou você pode perder permanentemente sua conexão com o TAC. Caso isso ocorra, consulte a seção “Restaurar a configuração padrão de fábrica”.


circuitec
Versão do firmware: 01
TAC07
Talos Access Controller
Principal
Configurações de rede
Administração
Atualização de firmware
Restaurar firmware
Ferramentas
Rede:
Aqui você pode mudar as Configurações de Rede. Depois de ter alterado o endereço IP, você precisa mudar também o endereço IP da página no seu navegador de Internet para re-conexão com o destino. Faça mudanças com cuidado ou você pode perder permanentemente sua conexão até o próximo reset do equipamento.
Modo de endereçamento: IP dinâmico (DHCP) IP estático (fixo)
Endereço IP local: 192.168.0.241
Mascara de sub-rede: 255.255.255.0
Gateway padrão: 0.0.0.0
DNS primário: 0.0.0.0
DNS secundário: 0.0.0.0
Servidor:
Host:
Port:
Padrão 12000
Salvar alterações
Desfazer
© CIRCUITEC - Todos os direitos Reservados - 2013

Talos Access Controller - 2

Para alterar a configuração de rede primeiro selecione o modo de endereçamento; IP dinâmico (DHCP), ou IP estático (fixo).

Caso seja selecionado IP dinâmico, não será necessário configurar os campos de endereço, pois serão configurados automaticamente se houver um servidor DHCP na rede (geralmente presente em modens ou roteadores), e houverem endereços IPs disponíveis. Certifique-se de que as configurações do servidor estão corretas, pois nesse modo seu IP pode mudar, dificultando a conexão com o TAC.

Caso seja selecionado IP estático, será necessário configurar os campos de endereço IP, máscara de sub-rede, gateway, e pelo menos o DNS primário.

Para alterar a configuração de conexão com o servidor digite o nome do host no campo Host, e a porta no campo Port. O nome do host pode ser um endereço IP. A porta deve ser a mesma usada pelo servidor. A porta padrão de fábrica é 12000.

Para salvar as configuração clique em “Salvar alterações” e confirme. O TAC irá reiniciar, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo.

4.3 - Administração

Esta página permite alterar a senha do usuário **admin**. A senha padrão de fábrica é **admin**, e por segurança é altamente recomendado alterá-la.

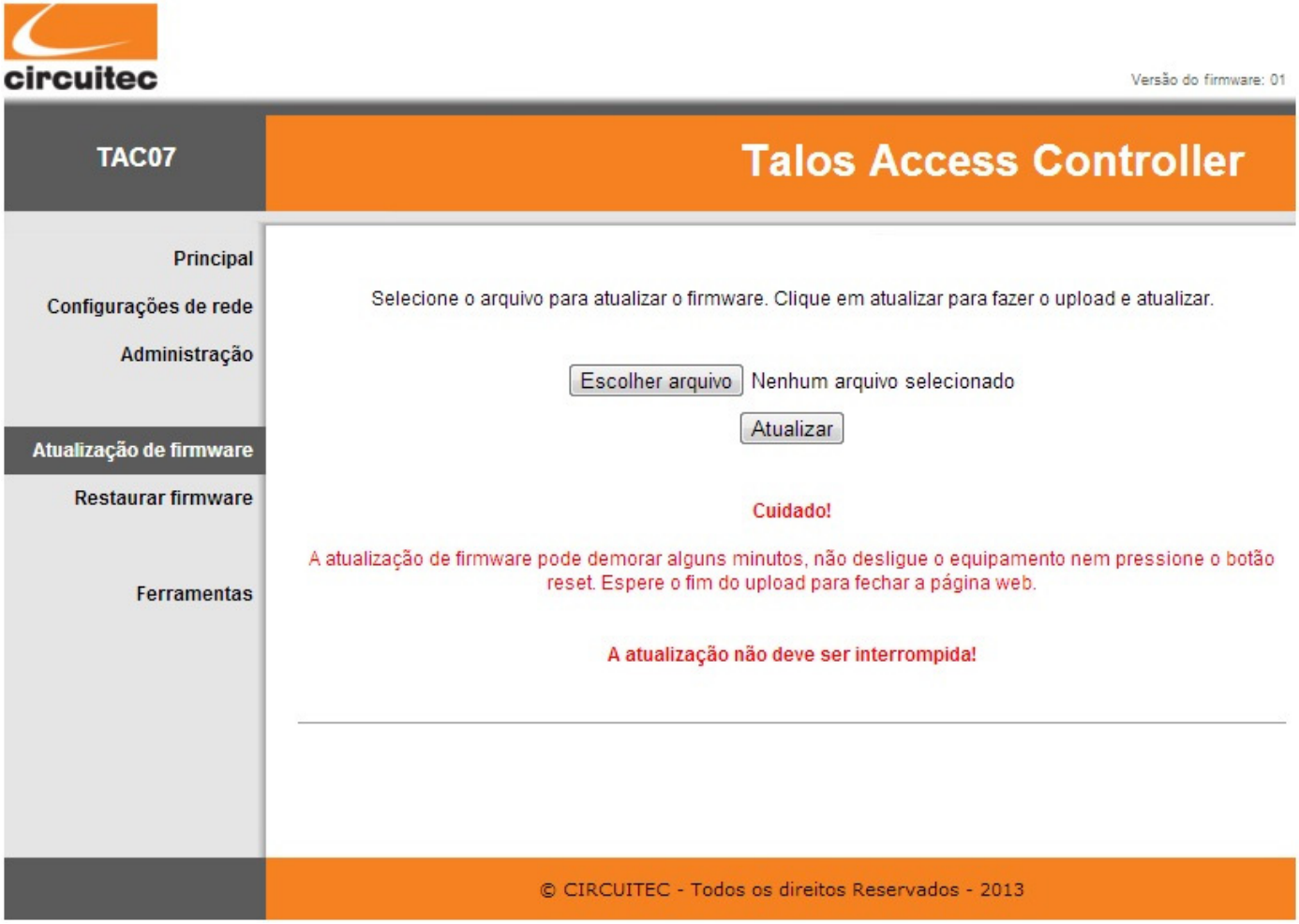
circuitec
Versão do firmware: 01
TAC07
Talos Access Controller
Principal
Configurações de rede
Administração
Atualização de firmware
Restaurar firmware
Ferramentas
Nova senha:
Aqui você pode escolher a senha do sistema, para o usuário admin, e escolher publicar a senha no servidor.
Senha para o usuário 'admin':
Redigite sua senha:
Publicar a senha no servidor
Alterar senha
Nota: Publicar a senha, permite que a mesma seja visualizada no servidor somente pelo Administrador, facilitando a gerência da senha dos equipamentos. Esta informação é sigilosa, caso seja marcado Publicar a senha no servidor, o sigilo será responsabilidade do Administrador do sistema.
© CIRCUITEC - Todos os direitos Reservados - 2013

Talos Access Controller - 3

A caixa de seleção **Publicar a senha no servidor** quando selecionada, permite que o TAC envie a senha ao servidor, facilitando assim a gerência das senhas. Porém é responsabilidade do administrador do sistema manter o sigilo da senha. Por esse motivo a configuração padrão de fábrica matém desabilitada a publicação da senha.
Para alterar a senha digite a nova senha no primeiro campo e redigíte-a no segundo campo. Escolha se deseja publicar a senha no servidor. Clique em alterar senha e confirme. O TAC irá reiniciar, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo.

4.4 - Atualização de firmware

Esta página permite atualizar o firmware. É recomendado atualizar o firmware do TAC sempre que houver uma nova versão disponível. Verifique no site se há uma nova versão ou entre em contato com o nosso Suporte Técnico. A identificação da versão atual está no cabeçalho à direita de cada página do utilitário web, e também na opção “Principal” do menu.


circuitec
Versão do firmware: 01
TAC07
Talos Access Controller
Principal
Configurações de rede
Administração
Atualização de firmware
Restaurar firmware
Ferramentas
Selecione o arquivo para atualizar o firmware. Clique em atualizar para fazer o upload e atualizar.
Escolher arquivo
Nenhum arquivo selecionado
Atualizar
Cuidado!
A atualização de firmware pode demorar alguns minutos, não desligue o equipamento nem pressione o botão reset. Espere o fim do upload para fechar a página web.
A atualização não deve ser interrompida!
© CIRCUITEC - Todos os direitos Reservados - 2013

Talos Access Controller - 4

Para atualizar o firmware selecione o arquivo do novo firmware (arquivo com extensão .bin), clique em atualizar e confirme. Aguarde até o fim do upload para fechar a página web. Após o término do upload o TAC irá reiniciar e atualizar. A atualização de firmware pode demorar alguns minutos. Não desligue o TAC durante esse processo, caso contrário, será necessário restaurar o firmware de fábrica.
As configurações de rede e administração permanecerão as mesmas definidas pelo usuário.

4.5 - Restaurar firmware

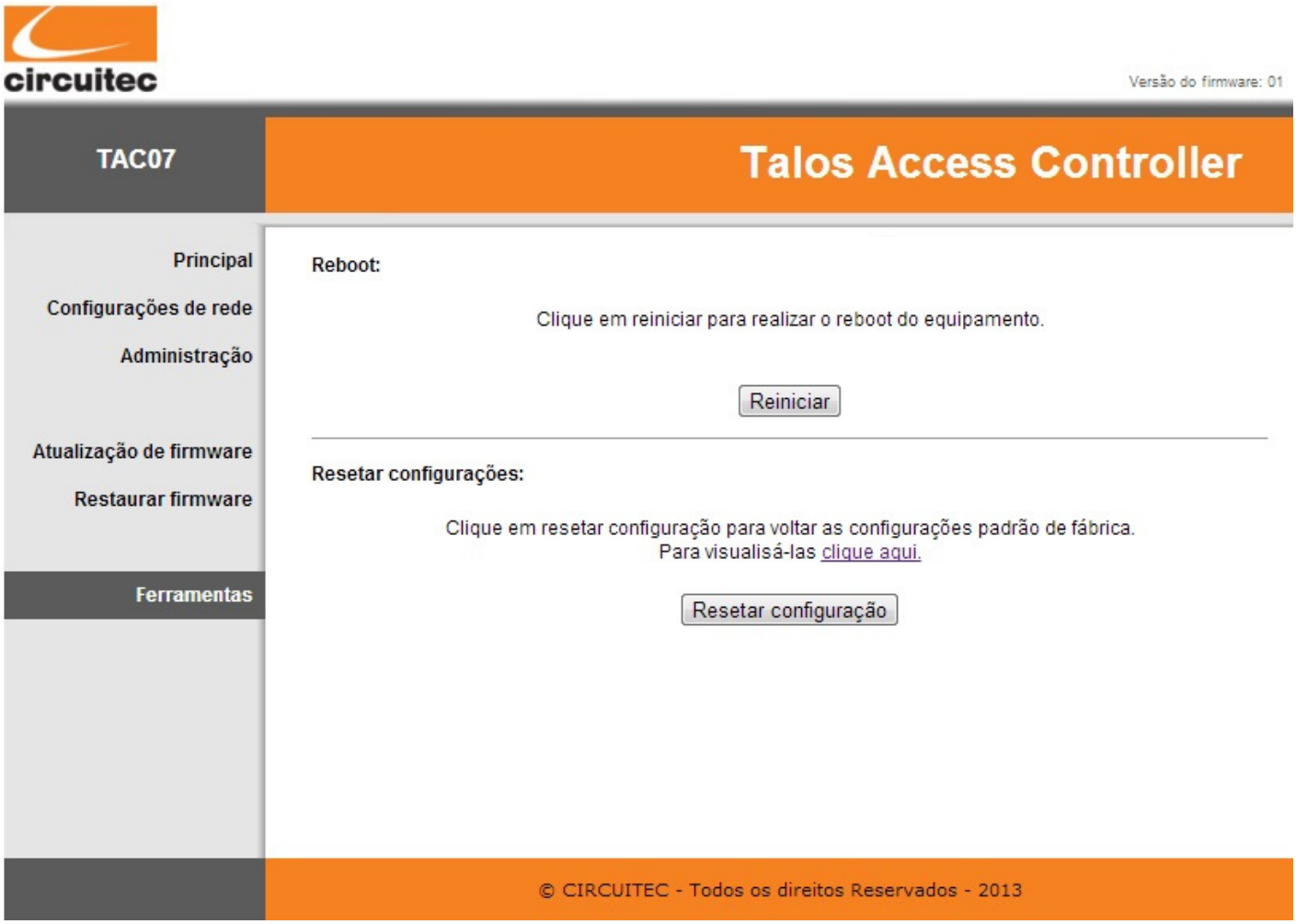
Esta página permite restaurar o firmware de fábrica. Este procedimento deve ser realizado somente se o firmware atual for diferente do de fábrica e estiver apresentando problemas.

circuitec
Versão do firmware: 01
TAC07
Talos Access Controller
Principal
Configurações de rede
Administração
Atualização de firmware
Restaurar firmware
Ferramentas
Clique em restaurar para gravar o firmware de fábrica.
Restaurar
Cuidado!
A restauração de firmware pode demorar alguns minutos, não desligue o equipamento nem pressione o botão reset. As configurações de rede e administração voltarão as definidas pela fábrica, conforme descrito no manual do produto. Para visualisá-las clique aqui.
A restauração não deve ser interrompida!
© CIRCUITEC - Todos os direitos Reservados - 2013

Talos Access Controller - 5

Para restaurar o firmware de fábrica, clique em “Restaurar” e confirme. O TAC irá reiniciar e atualizar. A restauração do firmware de fábrica pode demorar alguns minutos. Não desligue o TAC durante esse processo, caso contrário, será necessário restaurá-lo novamente.
As configurações de rede e administração voltarão as definidas pela fábrica conforme descrito no ítem 1.4.

4.6 - Ferramentas



Talos Access Controller - 6

4.6.1 - Reboot

Clique em “Reiniciar” e confirme para forçar um reboot do TAC.

4.6.2 - Resetar configurações

Clique em “Resetar configuração” e confirme para voltar às de fábrica.

Operação

5. Operação

Após configurado e com os usuários carregados. O TAC irá funcionar de forma autônoma, controlando a autorização dos usuários no ponto de acesso. Existe 4 maneiras de se identificar ao TAC, sendo elas: por senha, cartão RFID, biometria e controle remoto. Em ambientes que necessitem de maior segurança, o TAC poderá ser configurado para exigir identificações sequenciais.

O TAC pode realizar o monitoramento de uma porta, assim sabe se a porta ficou aberta por um tempo maior que o configurado, ou se a mesma foi violada.

As ações realizadas no equipamento são registradas com data e horário, para serem visualizadas pelo sistema Égide posteriormente.

Se o TAC for desligado ou houver alguma queda de energia, suas informações continuaram gravadas.

Limpeza

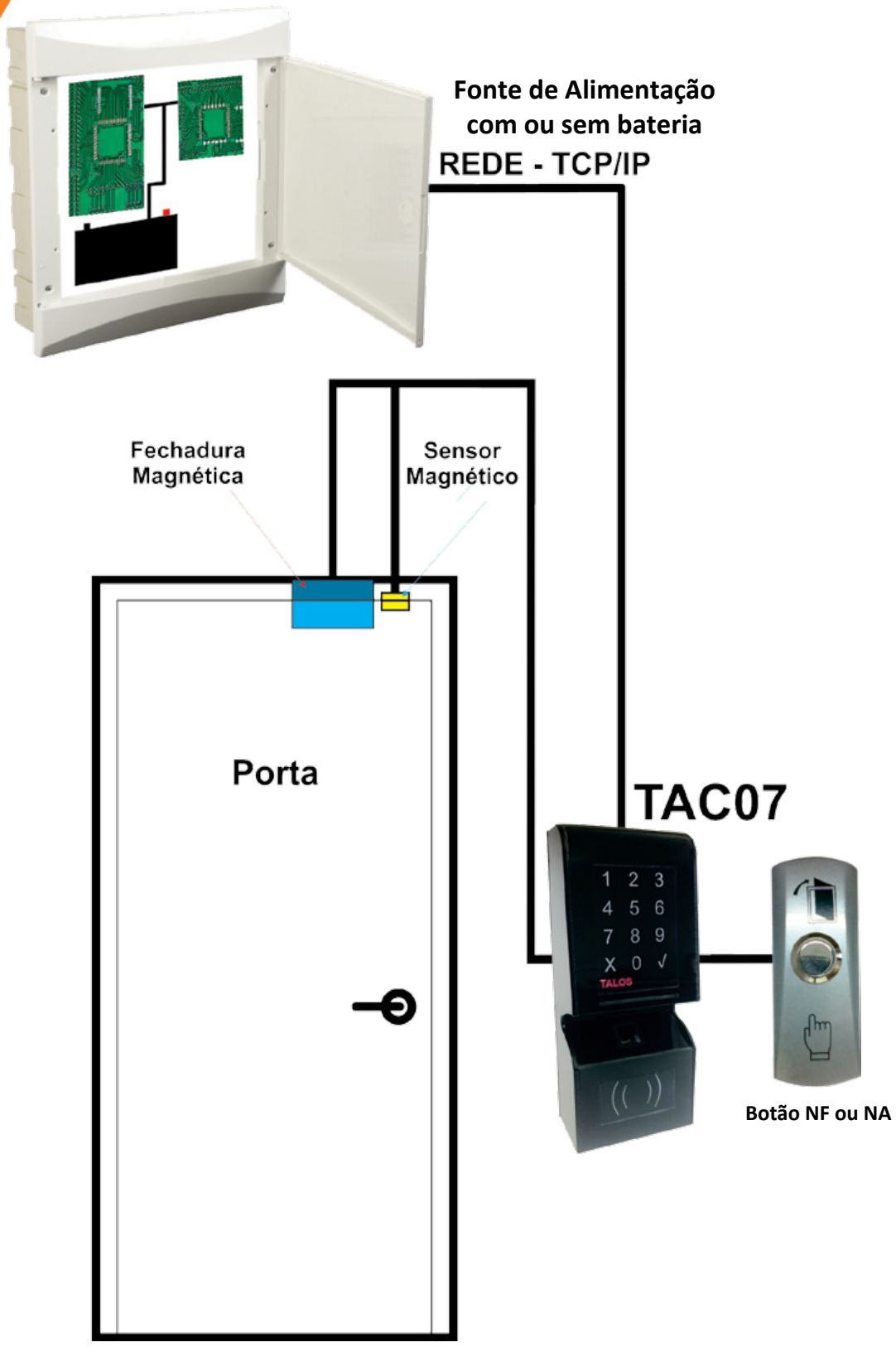
6 - Limpeza do equipamento

O leitor biométrico precisa ser higienizado periodicamente para remoção das marcas de digitais que se formam com certo tempo de utilização e dificultam a leitura precisa da impressão digital.

Para realizar a limpeza do TAC, use somente um pano ou tolha seca e macia. Não sendo recomenda a utilização de produtos químicos, como por exemplo Álcool.

Limpeza

7 - Topologia de instalação



Topologia de Instalação

Temperatura de operação
0ºC a 60ºC

Alimentação
12VDC / 2A

Potência
Aproximadamente 12W

Ethernet
IEEE 802.3u
10/100 Mbit/s
Auto-Negotiation
Auto-MDIX
Conector fêmea RJ45
Cabo recomendado UTP CAT5

Grau de Proteção
IP54

Solução de problemas

Este capítulo fornece soluções para problemas que podem ocorrer durante a instalação e operação do TAC0x. Leia as instruções a seguir se você está tendo problemas.

1- Por que não posso acessar o utilitário web ?

Ao digitar o endereço IP do TAC (192.168.0.241 por exemplo), você não está se conectando a um site da internet, e nem precisa ter conexão com a internet. O TAC tem um servidor web embarcado no próprio equipamento. O PC deve estar na mesma sub-rede para se conectar ao utilitário web.

Certifique-se de ter um navegador de internet atualizado. Nós recomendamos os seguintes:
Google Chrome 4.0.223 ou superior
Internet Explorer 6.0 ou superior
Firefox 1.5 ou superior

Verifique se a luz de link (led verde) do conector de rede do TAC está acesa. Caso não esteja, tente utilizar um cabo de rede diferente ou conecte-o em outra porta do Switch ou Hub. Se o Switch ou Hub estiver desligado a luz não acenderá.
Se você ainda não pode acessar o utilitário web, desligue o TAC por 10 segundos. Ligue e aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo. Tente conectar com um computador diferente.

2- O que fazer se eu esquecer a minha senha ?

Se você esqueceu sua senha, você deve resetar as configurações do seu TAC. Infelizmente este procedimento vai alterar todas as configurações de rede para o padrão de fábrica, conforme o ítem 1.4.
Para resetar as configurações do TAC, localize o botão de reset (orifício) identificado como RESET REDE entre o conector de alimentação e de rede. Com o TAC ligado use um clipe de papel para manter o botão pressionado por 3 segundos. O LED de status irá piscar por 5 segundos identificando o reset. O TAC irá passar pelo processo de inicialização, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo. O endereço IP padrão é 192.168.0.241, o usuário é admin e senha é admin.

Obs.: Após o procedimento reconfigure a rede se necessário.

3- Por que o TAC não liga ?

No processo de inicialização o LED de status sempre pisca algumas vezes. Certifique-se de que a rede elétrica esteja funcionando. Mude de tomada ou ligue outro equipamento para testar se há energia elétrica na tomada.
Se houve tempestade o equipamento pode estar danificado por descarga elétrica. Oscilações da rede elétrica também podem danificá-lo. Entre em contato com a manutenção.
Caso tenha ocorrido após uma atualização de firmware, restaure o firmware de fábrica conforme

a seção “Restaurar firmware de fábrica”.

4- Por que não consigo conectar ao Égide?

Verifique se o cabo de rede está corretamente conectado no TAC. Caso esteja tente substituí-lo por outro. Cabo com emendas ou extensores podem causar um mau funcionamento.

É necessário que o égide esteja ligado e funcionando corretamente para se conectar a ele.

Este capítulo fornece informações básicas sobre configuração de rede. Os exemplos abaixo são ilustrados no Windows 7. Se você tem um sistema operacional diferente, as capturas de tela de seu computador serão semelhantes aos exemplos a seguir.

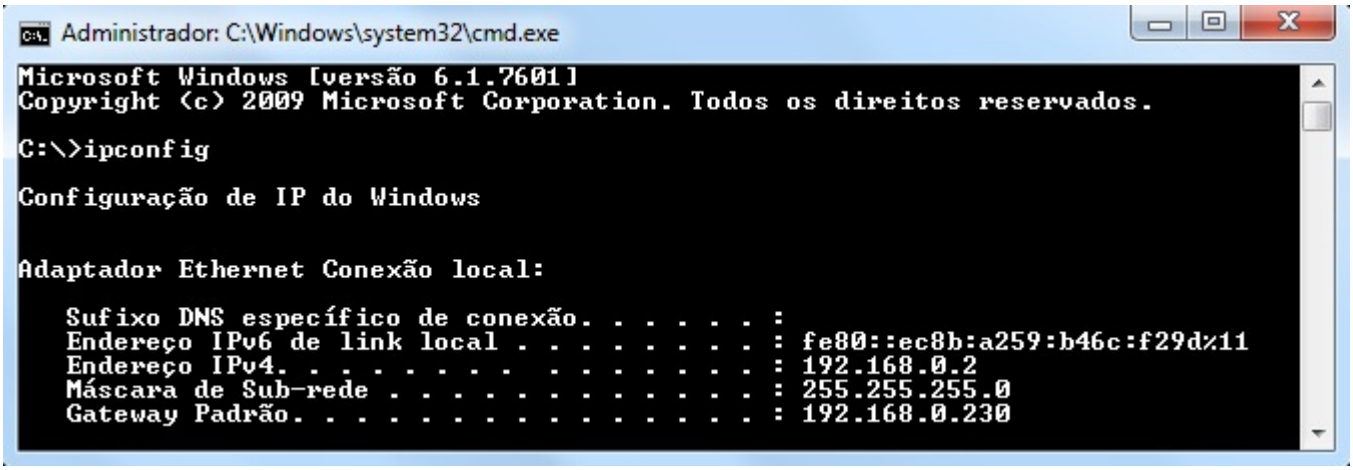
Verificando seu endereço IP

Todo equipamento de rede possui um endereço IP único na rede. Para verificar seu endereço IP, por favor siga os passos abaixo:

Abrindo prompt de comando do Windows.

Windows 8	Na tela inicial com toque, passe o dedo a partir da borda direita e toque no botão Pesquisar, digite **cmd**, selecione **aplicativos** e tecle **ENTER**. Na tela inicial com o mouse, mova o ponteiro para o canto superior direito ou inferior direito e mova-o para cima ou para baixo e clique no botão Pesquisar, digite **cmd**, selecione **aplicativos** e tecle **ENTER**.
Windows 7	Clique em **Iniciar**, na barra de pesquisa **digite cmd** e tecle **ENTER**.
Windows Vista	Clique em **Iniciar**, na barra de pesquisa **digite cmd** e tecle **ENTER**.
Windows XP	Clique em **Iniciar > Executar**, digite **cmd** e tecle **ENTER**.

No prompt digite **ipconfig** e tecle **ENTER**.


Administrador: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [versão 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Todos os direitos reservados.
C:\>ipconfig
Configuração de IP do Windows
Adaptador Ethernet Conexão local:
Sufixo DNS específico de conexão. . . . . :
Endereço IPv6 de link local . . . . . : fe80::ec8b:a259:b46c:f29d%11
Endereço IPv4. . . . . : 192.168.0.2
Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Gateway Padrão. . . . . : 192.168.0.230

Pront - ipconfig

Procure pela interface identificada como **TAC Ethernet** <nome da conexão>, que é a interface de rede via cabo. O Campo **Endereço IPv4** identifica o endereço IP do computador, no caso como demonstrado acima **192.168.0.2**. Este é o seu endereço IP.

Identificando um IP na rede

Através do comando **ping** é possível verificar se há algum dispositivo com um determinado IP. Abra o prompt de comandos do Windows conforme descrito no item anterior. Digite o comando e o endereço IP.

Por exemplo: ping **192.168.0.2**
Haverá 4 tentativas e se a mensagem for **Host de destino inacessível**, estão o IP pode estar livre. Caso contrário se houver resposta existe um equipamento em sua rede com esse endereço IP.

Atenção! Podem haver equipamentos em sua rede que não irão responder ao comando **ping** e possuem um endereço IP. Nesse caso é necessário que um administrador de redes identifique-o.

Atribuindo um endereço IP fíxo

Você pode usar um endereço IP fíxo ou obter um automaticamente de um servidor DHCP (geralmente presente no modens ou roteadores). Lembre-se de sempre anotar suas configurações atuais para que seja possível configurá-las novamente se necessário. Para atribuir um endereço IP fíxo, por favor siga os passos abaixo:

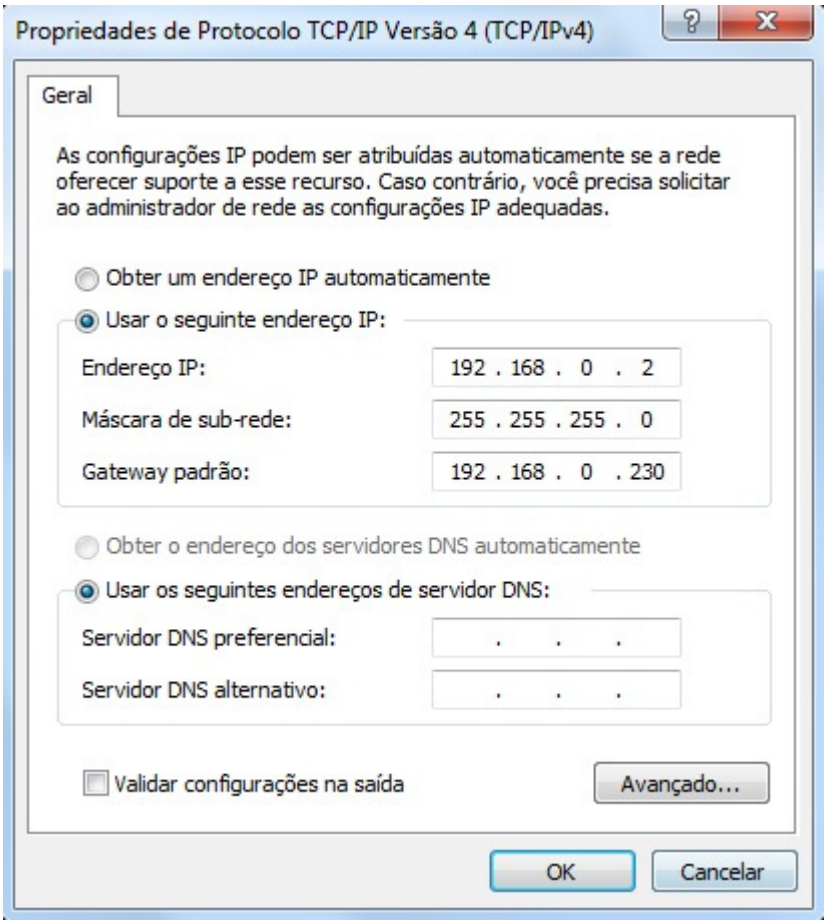
Passo 1

Windows 8	Na tela inicial com toque, passe o dedo a partir da borda direita e toque no botão Pesquisar, digite **Painel de Controle**, selecione **aplicativos** e tecle **ENTER**. Clique em Rede e **Internet > Central de Rede e Compartilhamento > Alterar as configurações do TAC** Na tela inicial com o mouse, mova o ponteiro para o canto superior direito ou inferior direito e mova-o para cima ou para baixo e clique no botão Pesquisar, digite Painel de **Controle**, selecione aplicativos e tecle **ENTER**. Clique em Rede e **Internet > Central de Rede e Compartilhamento > Alterar as configurações do TAC**
Windows 7	Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Rede e Internet > Central de Rede e Compartilhamento > Alterar as configurações do TAC**.
Windows Vista	Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Rede e Internet > Central de Rede e Compartilhamento > Gerenciar conexões de rede**.
Windows XP	Clique em **Iniciar > Painel de Controle > Conexões de rede**.

Passo 2
Clique com o botão direito na **Conexão local** que representa seu TAC de rede, e selecione **Propriedades**.

Passo 3
Selecione **Protocolo TCP/IP versão 4 (TCP/IPv4)** e clique em propriedades.

Passo 4
Selecione **Usar o seguinte endereço IP** e defina um endereço IP que está na mesma sub-rede da sua rede ou do seu TAC TCP/IP. Lembre-se que


Propriedades de Protocolo TCP/IP Versão 4 (TCP/IPv4)
Geral
As configurações IP podem ser atribuídas automaticamente se a rede oferecer suporte a esse recurso. Caso contrário, você precisa solicitar ao administrador de rede as configurações IP adequadas.
Obter um endereço IP automaticamente
Usar o seguinte endereço IP:
Endereço IP: 192 . 168 . 0 . 2
Máscara de sub-rede: 255 . 255 . 255 . 0
Gateway padrão: 192 . 168 . 0 . 230
Obter o endereço dos servidores DNS automaticamente
Usar os seguintes endereços de servidor DNS:
Servidor DNS preferencial:
Servidor DNS alternativo:
Validar configurações na saída
Avançado...
OK
Cancelar

Propriedades de Protocolo TCP/IP

Exemplo: O IP padrão do TAC é 192.168.0.241, defina um IP 192.168.0.X, onde X é qualquer número entre 1 e 254. Certifique-se de escolher um número que não está em uso em sua rede. Defina a máscara de sub-rede como 255.255.255.0 e o Gateway padrão com o IP do TAC, no caso 192.168.0.241. O Campo Gateway padrão pode estar vazio para conexão com o TAC pois estão na mesma rede.

Passo 5
Clique em OK para salvar as configurações.

Restaurar a configuração padrão de fábrica

Há duas formas de restaurar as configurações de fábrica de rede e administração.
Através do utilitário web e do botão RESET REDE. As configurações de fábrica são:

Tipo de conexão: IP fíxo
IP: 192.168.0.241
Máscara de sub-rede: 255.255.255.0
Gateway padrão: 0.0.0.0
Usuário: admin
Senha: admin

Método 1: Para resetar as configurações através do utilitário web, digite na barra de endereços do navegador de internet o endereço IP do TAC (192.168.0.241 por exemplo), no ítem “Ferramentas” clique em “Resetar configuração” e confirme. O LED de status irá piscar por 5 segundos identificando o reset. O TAC irá passar pelo processo de inicialização, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo.

Método 2: Para resetar as configurações através do botão RESET ETHERNET localizado ao lado direito dos leds de status, com o TAC ligado mantenha o botão pressionado por 3 segundos. O LED de status irá piscar por 5 segundos identificando o reset. O TAC irá passar pelo processo de inicialização, aguarde aproximadamente 30 segundos para acessá-lo.

Restaurar o firmware de fábrica

Há duas formas de restaurar o firmware de fábrica. Através do utilitário web e do botão RESET REDE.

Método 1: Para restaurar o firmware de fábrica através do utilitário web, clique em “**Restaurar**” e confirme. O TAC irá reiniciar e atualizar. A restauração do firmware de fábrica pode demorar alguns segundos. Não desligue o TAC durante esse processo, caso contrário será necessário restaurá-lo novamente.

Método 2: Para restaurar o firmware de fábrica do TAC através do botão, localize o botão identificado como RESET ETH localizado ao lado direito dos leds de status. Com o TAC desligado pressione o botão. Ligue o TAC mantendo o botão pressionado por aproximadamente 3 segundos até o LED de status piscar duas vezes. A restauração do firmware de fábrica pode demorar alguns segundos. Não desligue o TAC durante esse processo, caso contrário será necessário restaurá-lo novamente.

Após a restauração as configurações de rede e administração voltarão as definidas pela fábrica conforme descrito no ítem **1.4**.

Circuitec Ind. de Equipamentos Eletrônicos Ltda
Rua Gustavo Zimmermann, 2431 / 89062-100 - Itoupava Central - Blumenau / SC
(47) 3702-6300 - vendas@circuitec.com.br